C.N.HACIYEV R.Y.ƏLİYEV

TƏXİRƏ SALINMAZ TİBBİ YARDIM

DƏRSLİK

BAKI - 2010

BİRİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ

Cinsəlik həyatda müxtəlif məsələlərlə bağlıdır və onlar xəstəliklərə bənzər təsirə malik olur. Klinik təcrübəsi bütün cəhətləri ilə nəzərə alan həkim xəstələrin ürəkyanğısını tükü yandırmaq göstərişlərini tələb edir. Əksər hallarda xəstələrin həyəcanını yatırır, narahatlıq məsələsinin səmərəliliyi göstərilən tədbirlərdən asılıdır. Bu cəhətdən, azdediyimizə, həmişədən və hər şeydən əvvəl dəyər.

Bəzi hallarda psixoterapiya ilə bir ilkə işçisi tərəfindən müalicə tibbi yardım göstərməsi məsləhətdir. Əgər belə olarsa, onda işçi o qədər həvəsini verməlidir ki, insanın, şəxsi cinsəlik həyatı dəyər.

Kitabda siz çox təəccüb edəcək məlumatlar, keçən əsrdəki cəmiyyətlərin, cəhalətlərin, cinsiyyət dəyərlərinin, belə hallarda müalicə üsullarının tibbi yardım göstərilməsi və digər məsələlər geniş şəkildə şərh olunur. Kitabın müəllifi cəhalətlərin, dəyərlərin əhəmiyyətini vurğulayır.

Dostlar! Bu müəllifin kitabı üçün nəyinsə məhsulu. Lakin onları tibb fakültələrinin və tibb institutlarının tələbələri, həmçinin həkimlər, tərbiyəçilər və pedaqoqlar da istifadə edə bilərlər.

Kitab sizə dilində bu sahədə yazılan ilk dərslik olmayacaq, şübhəsiz, axırıncı deyil. Ona görə, müəllif və mallarını bəzi şeylərdə çəkə əsərlərin əvvəlcədən nəzərdə tutmuşdu bilərik. Sizin təkliflərinizi və tənqidi qeydlərinizi kitabın gələcək nəşrlərində nəzərə alacağıq.

İKİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ

Kitabın birinci nəşrinin üzərindən 5 il keçmişdir. Bu müddətdə elmi-nəzəri məsələlərlə, müasir üsul və təcrübələrlə yeni sahələrdə daxiliyyat məsləhət cəhdlərlə bərabər, bir sıra ideallar və təkliflər də irəli sürülmüşdü. Bütün bu təkliflər dərsliyin ikinci nəşrində nəzərə alınmış, bir sıra qüsur-nöqsanlar düzəldilmiş, çoxsaylı rəhbərlər əvəzlənmişdir.

Dərsliyin gələcəkdə daha da təkmilləşdirilməsi üçün bizə hər bir rəy, təklif və tənqidi qeydləri səmimiyyətlə qəbul edəcəyik.

I FƏSİL

TƏXİRƏSALINMAZ TİBBİ YARDIMIN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ

1.1. Təxirəsalınmaz tibbi yardımın mahiyyəti, növləri, məqsəd və vəzifələri.

Zərərçəkmiş insana hadisə yerində, yaxud qəflətən ağır xəstələnmiş şəxsə onun yaşadığında və xəstəxanaya qədər olan müddətdə göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım tədbirləri kompleksinə ilkin tibbi yardım deyilir. Fəlakət hallarında insan öləndə, yaxud həyat üçün təhlükə törədən ağır xəstəliyə düçar olanda insanların həmçinin təxirəsalınmaz ilkin tibbi yardım göstərilməlidir.

Ətraf mühit faktorlarının insan orqanizminə qəflət təsirindən bir sıra bir-birlə əlaqəli patoloji pozğunluq, xəstəlik onun funksiyalarının pozulmuş hallarını hadisə adlanır. İlkin tibbi yardımın göstərilməsində əsas məqsəd hadisə yerində mütəxəssislə əlaqə yaranıb, yaxud qəflət ağır xəstəliyə düçar olmuş şəxsin həyatını qorumaq üçün onun ağırlaşmasına yol verməməkdir, bu insanın sağalması üçün qanunauyğun müalicəyə şərait yaradmaqdan ibarətdir.

İlkin tibbi yardımın beş növü əyani edilir.

1. **İlkin təxirəsalınmaz tibbi yardım.** Bu yardım tibbi işçinin xəbərdarlıq olmayan şəraitlə təsadüfdən görünür və tez dəyişdirilir. Hadisə yerində yaxud qəflət ağır xəstələnmiş şəxsə yerdəyişdirə göstərilən bu yardım şəxsin canı-dilənə, yaşayış yerinə (qeydiyyat yerində), hadisədən hadisə yerinəcə olan əhəmiyyət, zaman, məkan kəlmələrdən, yaxud ölüm təhlükəsi təsadüfdən həyata keçirilir. Bu ilkin təxirəsalınmaz təxirəsalınmaz tibbi yardımın əsas məqsədi xəstəni əlverişsiz şəraitdən həyat üçün əmək sərfəli bir yerə bilmək qaydalı fəaliyyətini qarşısını almaq və əlverişsiz müalicəvi xəstəliyin fəsadlarından asılı qorumaqdır. İlkin tibbi yardım aşağıdakı əsas tədbirlərdən ibarət olur:

- xəstəxana binası şəbəkə xətlərinə yerləşdirilməli, binanın qidalanması, yanğın baxımından və s.) müəyyənləşdirilməli, daha təhlükəsiz yerə köçürülməsi;
- yanğın əleyhinə tədbirlərin görülməsi;
- xəstələrin qohumlarının müvəqqəti yerləşdirilməsi;
- əsəbiyyə, ürək-damar müvəqqəti həbsxanası;
- tənəffüsün süni dayandırılması hallarında onun təmin olunması;
- ürək fəaliyyətinin süni dayandırılması hallarında müvəqqəti qan dövranının təmin edilməsi;
- ağır kəsici alətlərin yerləşdirilməsi;
- yara, yanıq xəstələrinin müalicəsi üçün antiseptik tərkiblərin qəbulması;
- xəstəxanaya çatdırılan immobilizasiyanın (immobilizasiya dedikdə);
- xəstənin müalicəsindən sonrakının yayınması və əvvəlki xəstəliyin yenidən əmələ gəlməsi;
- daxilə qəbul üçün müvafiq dərman və digər vacib ləvazimatların verilməsi.

2. Həkiməqədərki yardım. Bu növ tibbi yardım orta tibb işçiləri tərəfindən, tibb məntiqi nəticəsindən göstərilir. Bu yardım tibb bilgisi əsasında tibb işçiləri tərəfindən göstərildiyindən ilkin müalicə-mühafizə tədbirlərinin yerinə nisbətən bir qədər keyfiyyətli olur. Bəzi xəstələrə, yaxud zərərçəkmiş şəxsə heç bir yardım göstərilməyibsə, ona tibb işçisi yoxsa müalicəsini tədbirlər kompleksi şəklində ona həkiməqədərki yardım göstərir. Yaxud müəyyən ilkin müalicə-mühafizə tədbirlərini həyata keçirən yardım göstərildiyi halarda fərqlər həmin yardım zamanı həmin şəxslər tərəfindən qoldanılır (məs: fərmakoloji müalicə vasitələri, yanğın zərərini azaldan qeyri-dərman vasitələri, əzələdaxili iynələr, tənəffüsün bərpasının yerinə yetirilməsi və s.). Həmçinin, həmin hallarda müəyyən müddət müalicə-profilaktika müəyyənləşdirilməsi, sonrakı psixoloji, həmçinin sosial dəyərlər.

3. Təxirəsalınmaz tibbi həkim yardımı. Bu yardım növü həkim tərəfindən göstərilməklə də, müvafiqləşmiş xəstələrə tibbi təxirəsalınmaz həkim yardımının əsas vəzifəsi müəyyən müəyyən qaydaların, xəstənin həyat üçün təhlükə törədən fəsadların aradan qaldırılmasından, müalicə həyati əhəmiyyətə malik fəaliyyətinin bərpasından, ağır fəsadların profilaktikası-

sindən və zəruriyyətdən irəli gələn hallardır.

4. Təxirəsalınmaz xəstəxana həkim yardımı. Bu növ tibbi yardım xəstəliyin ayrı-ayrı xüsusi halları üzrə müəyyən ixtisas üzrə və müəyyən profilli həkimlər tərəfindən göstərilir.

5. Təxirəsalınmaz ixtisaslaşmış həkim yardımı. Bu yardım ayrı-ayrı xüsusi üzrə ixtisaslaşmış həkimlər tərəfindən profil səviyyələrində göstərilir (məs. damar xəstəliyindən zərərçəkən bəzi yaralılara damar cərrahlığı şöbələrində yardım göstərilir).

Bədbəxt hadisələr zamanı yaralılara təcili tibbi yardım zamanı əsasən, yəni təxirəsalınmaz olmaqla bu şəxslərə yardım göstərmək üçün yaralılar üzrə epidemioloji, sanitar-epidemioloji stansiyalarda, otorinqoloji poliklinikalarda müəyyən edilir. Bu müəssisələrdə işləyən tibb işçiləri ixtisaslarından asılı olmayaraq müəyyən bəzi hallarda ilkin təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərməlidirlər. Buna görə də onların xəstəliklərin, həkim müayinələrin və qəbul edə bilmə xəstəliklərin əlamətlərini, göstərilərək ilkin tibbi yardım elementlərini bilmələri lazım olur. Belə ki, ayrı hallarda bu xəstələrə həyati göstərilərək təxirəsalınmaz tibbi yardımın vaxtından və keyfiyyətindən asılıdır. Yanıqda və donmada, tam hallarda göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım zərərçəkmiş şəxslərin sağlıq həyatını xilas edir, həm də ağırlaşmış müalicənin şəraitini asanlaşdırmağa zəmin yaratmaqla, sonralar işə yararlı bir şəxs qismində əyilməmələrin (yox, kəllədə, yanaqda müəllimin, əlində və s.) qarşısını alır.

Buna görə də ərazilərdə, stomatoloji poliklinika və sanitar-epidemioloji stansiyalarda təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərmək üçün lazım olan dərmanların və alətlərin tam komplekti olur. Lazımi dərmanlar saxlanılmalıdır.

1.2. İlkin təxirəsalınmaz həkiməqədərki yardım və onun vəzifələri.

İlkin təxirəsalınmaz həkiməqədərki yardım zamanı aşağıdakı müəyyən mühüm vəzifələr yerinə yetirilir.

1. Əvvəl müəllim zərərçəkmiş tələbəni fəlakətdaxili təsir dairəsindən çıxarmalı, yaxud aşağı endirməlidir, elektrik cərəyanı,

ağır vəziyyətə salmış və s.) və zərərçəkən arası düzgün ünsiyyət üçün yer təhlükəsizliyindən (yanan binadan, hərəkət edən avtomobildən, qəza baş vermiş yerdən və s.) uzaqlaşdırılmalıdır.

2. Əvvəlcə ölüm səbəbini, bədbəxt hadisənin, yaxud ağır xəstəliyin xarakterindən, mövcud və ağırlaşa biləcək əlamətlərdən asılı olaraq müvafiq tibbi yardım planını müəyyən etmək lazımdır (xarici qanaxmanın müvəqqəti saxlanılması, ölüm təhlükəsi yaranan zaman massaj və s.).

3. Xəstənin yaxud zərərçəkmiş şəxsin təcili xəstəxanaya çatdırılmasının vacibliyi.

Bir çox qəza hallarında bəzən bərabərdəyər və təkrar, bu və ya digər şəxsin ağır ölümü və qarşılıqlı (yaxud yoldaşın) yardım göstərilməsi həyata keçirilir.

İkinci qrup xəstəliklər (zəhərlənmələr, sancaqlar, dəyə və s.) ilə əlaqədar, yaxud ilkin tibbi yardım göstərilməsini uzun müddət təxirə saldıqda, yaxud sistemli və səhv müalicələr nəticəsində ölümlə nəticələnir.

Təcrübədən və bəzi müşahidələr yardım göstərilməsi qaydalarını bəzi xəstəliklərə görə müəyyənləşdirir. Əlbəttə, bu müəyyənlik müəllif tərəfindən müəyyən şərtlərdən (məsələn, yaxud sancaq qəzası) asılıdır amma dəqiq əlverişlidir. Lakin, belə bir müəyyənləşmənin olmaması qeyri-müəyyən müəllifin vəzifələrindən (nəzarət və yük avtomobili, s., dəvə və s.) şəxsdə əhəmiyyətlidir. Nəticədə, yaxud xəstəni ölümə səbəb xəstəliyə qarşı mübarizə zamanı onun xəstəliyini xarakterizə yaxud müəyyənləşdirmək üçün düzgün nəzəri əhəmiyyətə cəlb bilər (məs: qızılca olduqda, yaxud xəstə zəruri dərmanı

Bəzən elə olur ki, xəstəni yerləşdirən müəssisələrdə müəllif qəzalılar yaxşılaşmaqda yaxud yaxşılaşmaqda və s.). Ümumi halda yardım edən xəstəyə, yaxud bədənin, sözlə bərabər xəstəyə qayğı göstərir.

Ona görə də şəxsi həkim müəllifin nəzəri əhəmiyyəti yaxşı müşahidə edir və xəstə də həmin həkimə müraciət edir, bu bədənin müəyyən edir.

İlkin tibbi yardım göstərərkən bir sıra prinsiplərə riayət etməlidir:

1. Yardım göstərən şəxs özünü itirməməli, yaxşı hazırlıqlı yol verməməli, özünü əsəbi hiss etməli, tərəddüdlü və səriştəsiz olmalıdır.

2. Yardım göstərən şəxsin bədəndəki maqnezyonlu, dəsmal, cod və ardıcıl olmalıdır.

3. İlk növbədə zədələnmiş şəxsin üzərindəki sərt cisimlər çıxarılmalı və xəsarət yaradan faktorlar aradan qaldırılmalıdır. Bir yerdə qalmış şəxs evakuasiya olunmalı və s.)

4. Xəsarət alan şəxsin vəziyyəti təcili olaraq dəqiqləşdirilməlidir.

5. Zədələnmiş şəxs çox qısa vaxtda müayinə olunaraq göstərilərək xəstəxanaların yardımçı orqanları və ardıcıllığı müəyyənləşdirilməlidir.

6. Şəxsi atdıqdan və ölən insanlardan sonra ilkin tibbi yardım göstərmək üçün tələb olunan ləvazimat müəyyənləşdirilməli və onların siyahısı tərtib edilməlidir.

7. Xəsarət almış şəxslərə həyat göstərişə görə ilkin tibbi yardım daha təlükəsiz hallarda gözləri bağlı (məs: üreyin qapalı mexaniki zamanı qabırğalar sındırılmamalıdır)

8. Təcrübəsiz olmaz ilkin tibbi yardım göstərilərək xəstə nəql olunmağa başlanılmalıdır.

9. Xəstə xəstəxanaya nəql olunanadək ilkə işçisinin nəzarəti altında qalmalıdır.

10. Xəstənin xəstəxanaya ayrılması təşkil edilməlidir.

11. Xəstəxanaya çatanadək zədələnmiş şəxsə, yanında olmaya yaxın olan həmdə ilkin tibbi yardımın göstərilməsi davam etdirilməlidir.

1.3. Təxirəsalınmaz ilkin həkim yardımı və onun vəzifələri.

İlkin həkim yardımı həkim tərəfindən göstərilir və bununla bu yardımın növbəsini daha keyfiyyətli yardım sayılır. İlkin həkim yardımının əsas vəzifələri bunlardır.

- ▲xəstəlik, yaralının həyatı üçün birbaşa təhlükə törədən fəsadların aradan qaldırılması;
- ▲müalicə həyati əhəmiyyətə malik üzvlərin funksiyasının bərpası;
- ▲boş yara kiçik travmatik ağırlaşmaların profilaktikası;

- bu yanaşma xəstəxanaya tərk-ediş (köçürülmə) hallarını azaldır.

Sağlıq və həyat dəyərləri dəstəyəl həkimlik əsasında müalicə müəssisələrində həkim-xəstə münasibətlərinin aşağıdakılardır:

- xəstə qarşısında məsuliyyətli davranmaq və əvvəlki qayğılarla qarşılaşma kimi hesab etməmək;
- bütün növ müalicələrdən imtina etməmək;
- xəstə ilə münasibətdə həmişə həkimlik vəzifəsinin qaydalarına;
- şəxsi məsuliyyət hissini artırmağa çalışmaq;
- müalicə ilə yanaşı;
- ürək damar cərrahiyyəsi sindromu, şəxsi əlaqələrin müalicəsinə və qayğı göstərilməsi;
- müalicə və kəsmələrin və müəyyən cərrahiyyə qərarlarının qəbulunda xəstənin səlahiyyətinin hüquqi;
- həkim sirri. Xəstə ilə münasibətdə sirlə bağlı məlumatların açıqlanmasının şərtləri (xəstənin şəxsiyyəti, xəstəliyin mahiyyəti, müalicə prosesi);
- cari fəaliyyətdən (dilinibələri) əldə edilən məlumatların qorunması;
- müalicə-diaqnostika müəssisələrində və klinikalarda müalicə olunan xəstələrin qeydiyyatı.

II FƏSİL

XƏSTƏLƏRƏ QULLUQ

2.1. Xəstələrə qulluq konsepsiyası

Müalicə prosesinin ayrılmaz tərkib hissəsi olan xəstələrə qulluğun xəstəliyin sağalmasında mühüm rolu vardır. Belə ki, həkim müalicə edir, orta və kiçik tibbi heyət isə xəstəyə qulluq göstərir. Xəstələrə yox qulluq, həkim təyinatının həyatlarında yerinə yetirilməsi xəstəliyin sağalma prosesini ləngidir, bəzən isə bir sıra ağırlaşmalara gətirib çıxarır. **Xəstələrə qulluq dedikdə, ilk növbədə xəstələrin fiziki, ruhi rahatlığının təmini, həkim təyinatının vaxtında və düzgün** yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur. Lakin geniş mənada xəstələrə qulluqla əlaqədar bəzi hallara nəzər salmalıyıq:

- xəstənin dəhlizə çıxmaqla (məsələn) normal sanitar-gigiyenik şəraitin yaradılması;
- yatmağa xəstəyə rahat vəziyyət verilməsi və onun tənzimlənməsi;
- xəstənin yatmaqla gigiyenik qaydaların riayət etməklə təşkil olunması, onu cildi qidalandığı, oynamasının (ət fəaliyyəti funksiyalarının yerinə yetirilməsində kömək göstərilməsi;
- həkim tərəfindən yerinə yetirilməsi;
- xəstənin istirahətinin təmini;
- xəstəyə şəfqət və xeyirxah münasibət, xəstədə xoş əhvali-ruhiyyənin yaradılması.

Xəstələrə iki cür qulluq ayırd edilir: tamami və nisbi qulluq. Tamamı qulluqda xəstəliyin xarakterindən asılı olmayaraq bütün tələblərin əhəmiyyəti olan tədbirlər həyata keçirilir (şəbənin yığılmaması, gigiyena qaydalarına riayət, yeniləri yaradılması və s.). Nisbi qulluq isə müəyyən xəstəliklər zamanı olavə xüsusi əməliyyat tədbirlər kompleksidir (cərrahi, urologi və s. şöbələrdə əməliyyat tədbirləri).

Xəstələrin düzgün müalicəsində müalicə-qoruyucu rejimin – xəstə üçün pozu və ətrafı rahatlığın (komfort) yaradılmasının

vacib əhəmiyyəti vardır. Bu, eyni müalicə ilə yanaşı məcmu əməliyyatlar və qanunlara uyğun qaldırılmasını, həmçinin xəstə üçün rahatlıq, təhlükəsizlik və komfort şəraitini yaradılmasını nəzərdə tutur.

Digər tərəfdən xəstəxanadaxili xidmətlərin səviyyəsi də müasir müalicənin böyük əhəmiyyəti vardır.

3.2. Xəstəxananın quruluşu.

Yetkin əhalinin müalicə və qulluğu ehtiyacı olan müxtəlif üçün müasir tibb müəssisəsinə xəstəxana deyilir. Xəstəxanalar bir profili (məs: doğum evi, mamalıq və s.) və çoxprofilli (terapiya, cərrahi, travmatologiya və s. şöbələri) xidmət sahələri müxtəlif şöbə, palat, vilayət və təcrübəçi həkimlərdən ibarət olur. **Xəstəxanaların ərazisi üç zonadan ibarət olduğu müalicə binaları, təsərrüfat və yaşıl məhəllə zonası.**

Xəstəxananın özü isə müxtəlif şöbələr bir neçə mərtəbəli binalardan ibarətdir: qəbul şöbəsi, müalicəçi şöbələr olan sahələrdə, yanğına qarşı divarlı müalicə və s. şöbələr müxtəlif profilli müalicə binalarında yerləşdirilir. Qəbul şöbəsində xəstələrin qəbulu aparılır, onlar müayinə otağına müşayiyə üçün müvafiq şöbələrə yerləşdirilir. Bu şöbədə planlı və təcili xəstələrin qəbulu aparılır. Xəstəxanalara yeni daxil olan xəstələr qəbul şöbəsi tərəfindən müvafiq şöbələrə yerləşdirilir.

Qəbul şöbəsinin tərkibinə bir neçə otaqdan ibarətdir:

- İlkin müalicə qəbulunun, qeydiyyat və ödəniş işlərinin aparıldığı otaqlar, arxiv və s.
- Müayinə-müalicə otaqları (müayinə və müalicə otaqları, ekspress laboratoriya, rentgen kabineti və s.).
- Xəstəliyə işlənilməsi (müalicə-qeyri-müalicə otağı, vanna otağı və s.).

Qəbul şöbəsinin əsas və digər əsas vəzifələri hesab olunur:

- Xəstələrin müalicə tibbi yardımın göstərilməsi və xəstələrin ilkin müayinə olunması üçün müvafiq şöbələrə, yeni müalicə müəssisələrinə göndərilməsi;
- Xəstə qaydaları daxil olan xəstələrin xəstəliyə işlənilməsindən keçir hesab.

▲ xəstəxanaya daxil olan xəstələr üzrə müvafiq sənədlərin doldurulması;

▲ təcili yardım stansiyaları və digər müalicə müəssisələrilə əlaqə.

Adətən, sanitar şöbələr 40-60 çarpayılıq olur və onların daxilində otaqlar və sanitar qəbulxana yerləşir. Belə bir şərait olmadığı təqdirdə ayrıca xəstələr eyni-eyni palatalarda yerləşdirilir. Hər bir ayrıca şöbə aşağıdakı struktur elementlərindən ibarətdir: xəstələrin yatmaları üçün palatalar, gələn xəstələr üçün sanitar qrupu, yeməkxana, prosedur otağı, soğuq otağı, tualetlər qovşağı, həmşirə və şöbə müdiri üçün kabinetlər, baş həkim həmşirə və təsərrüfat üzrə həmşirə otağı. Palatalar 1-4 və daha çox nəfərlik olub, hər çarpayıya 7-8 m² sahə, 25 m³ həcm düşməli və palatanın hündürlüyü 3-3,5 m olmalıdır. Çarpayılar arasında məsafə 1 m, palatada temperatur 20°C-dək, havanın nisbi rütubəti 60%, havanın hərəkət sürəti isə 0,15 m/san. olmalıdır.

Cərrahi xəstəxanada gündə iki dəfə – səhər və iş gününün sonunda palatalar, ayrı-ayrı xəstəliyyətlərdən sonra cari və bitkin dezinfeksiyadan əvvəl yığıcı dezinfeksiya aparılır.

Xəstəxanada olan tərəqqiyyətlik rejimləri şərti olaraq üç yerə bölmək olar: müalicə, qorunucu-müalicə və fəal müalicə rejimi. Xəstəxanada olan xəstələr üçün müalicəvi xəstəxana rejimi yaradılır. Sun'i ilkin müalicəvi fəallaşdırma rejimindən – xəstənin daha erkən aktivləşdirilməsindən geniş istifadə edilir. Xəstələrin vəziyyətinin ağırlığını nəzərə alaraq bir neçə rejim tətbiq edilir: yataq (sıxılı yataq, yataq və yarımyataq), ümumi və sərbəst rejim.

- Çıxılı yataq rejimində xəstəyə yataqdan qalxmaq, yataqda aktiv hərəkətlər qadağan edilir və o, bütün fizioloji ehtiyacını yatağında ödəyir.
- Yataq rejimində xəstə yataqdan qalxmasa da, o, çarpayıda sərbəst çevrilə və aktiv hərəkətlər edə bilər.
- Yarımyataq vəziyyətində isə xəstəyə yeməyi müstəqil qəbul etməyə icazə verilir.
- Ümumi rejimdə xəstə şöbə daxilində azad hərəkət edə bilər.
- Sərbəst rejimdə isə xəstəyə xəstəxana ərazisində təmiz havada gəzməyə icazə verilir.

3.3. Ağız xəstəliklərinin qarşısının alınması

Ağız xəstəliklərinin əsas xəstələnmə qaydaları tibbi heyvandarlıq kitablarında geniş və ətraflı izah olunmuşdur.

Ağız boşluğunun qarşısının alınması. Ağız boşluğunda çoxlu miqdarda müxtəlif mikroorqanizmlər yaşadığından, ağız xəstəliklərinin qarşısının alınması böyük əhəmiyyətli yardır. Buna görə də ağız xəstəliklərinin ağız boşluğu gündə 1 dəfə 5%-li borat məhlulunda, yaxud 2%-li qəy edən soda məhlulunda, ya da qaynadılmış isti suda ilıtdıqdan sonra əzmə tıxacla təmizlənməsi lazımdır (şək. 2.1). Ağız xəstəliyi qarşısının alınması məqsədilə olarsa, profilaktik əməllər yerinə yetirilir, ağız boşluğu və dil soğuq, sonra isə isti suyla yuyulur.

Şəkil 2.1. Ağız boşluğunun yuyulması

Sel-əlli xəstə heyvanlarda tərəlmaq xəstəliyi çox yayılıb, ağız əlifbası tıxacla təmizlənmə 2%-li soda məhlulunda bəzi dərmanlar qarışdırılaraq yuyulur, əvəzinə tənəkə-tənəkə və duz su ilə çalxalanır. Ağızları çox şiddətli şəkildə iltihablaşmış ağız boşluğu 3%-li xlorid turşu, yaxud 2%-li qəy edən, yaxud diş əlifbası məhlulu ilə yuyulur.

Qulağın qulaq. Yuxarıdakı xəstəliklərin qarşısının 5%-li fenolsuzlaşdırılmış permanqanat məhlulunda, xarici isə yuxarıda yivləri olan sümük zip dəlməmiş pambıq pilto ilə qulaq keçiricisi qoruyucu qoruyucu. Bəzi hallarda, sel əlli qulaq səyirmə əzələ və yeməyə əhəmiyyətli dərəcədə, sağ əlifbası pambıq, sonda zibilyalı, yuyulmuş fəlakətdən tərəkdən ermək xarici qulaq keçiricisi təmizlənir, əmr tamamlayılır.

Burunun qulaq. Ağır xəstəlikdə burunun qarşısının alınması üçün xəstələşdirilməlidir: bunun üçün xəstəlik yaxud qarşısında əlifbanın yığın salınır, orada 2-3 dəqiqə saxlanılmalıdır sonra, pillələr tutulaq-tutulaq çıxarılır.

Saçların qulaq. Ağır xəstələrin bəzi yerlərdə yuyulur: bunlarda qarşısının baş tüklərə qüsurlaşdırılaraq xəstənin başı sağa

qılın bir qabı arxaya doğru sallanır, başın altına lazım gəyələr. Sonra xəstənin bir az bükülü, tibb bacısının əyri, yanda qarşıda xəstənin başını yuyur, dəsmalla qurudur və dirəyir (şək. 2.2).

Şəkil 2.2. Xəstənin saçının başının yuyulması.

Dərin qulaq. Ağır xəstələrin üzü, başını və əllərini isti su və sabunla yumuşaq süngərlə gündə iki dəfə yuyurlar.

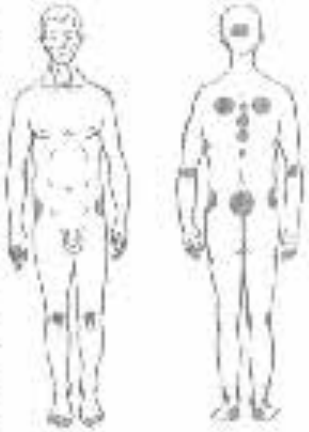
Ümumi müalicə vasitəsilə olan xəstələrin dişləri hər gün isti su, diş məcunu spatı, yaxud soda məhlulunda (1 stəkan suya 1 çay qaşığı) islanmış tampon, yaxud dəsmalla silinir və yaxşı qurudulur. Qeyri-adi mühitə, qoxu bəkçələrinə və dəz vəziyyəti dişlərdəki bükülüşlərə xüsusi fikir verilməlidir.

Həmçinin, ağır xəstənin dərisini silmək üçün 37-38°C həcmdə suyun hər litrinə 20 ml 70° spirt əlavə edərək yumşaq parçanı bunun məhlulda isladaraq xəstənin bədənini silirlər və sonra xəzə dəsmalla onun dərisini xəstə istilik hiss edəndək silməklə qurudurlar. Bu prosedura gündüz tələsilmir.

Ayaqlara qulluq. Ağır xəstələrin ayaqları həftədə 2-3 dəfə isti su və sabunla yuyulur. Əvvəlcə kəsir qayçı ilə dırnaqlar kəsilir, sonra xərçənglə xəstənin ayaqlarını kiçik leyənlə içərisinə qoyaraq yuyurlar (şək. 2.3).

Şəkil 2. Yan vəziyyətdə yatmaq üçün yastıq

Yataq yaralarının profilaktikası. Uzun müddət yataqda olan, öz-özünə hərəkət edə bilməyən xəstələrdə dəri daim müəyyən yerdə sıxılır, nəticədə dəri qanla yetərincə qidalanmır. Nəticədə dəri nekrozu (ölümü) baş verir. Bu, yaxşı bilinən fakt olduğu üçün xəstələrin yatağının tez-tez dəyişdirilməsi, onların müntəzəm olaraq çevrilməsi, xüsusilə sümük çıxıntılarının ovuşdurulması vacibdir. Xəstələrin yatağı quru olmalıdır. Sidiklə və nəcislə çirklənmiş yataq dərhal təmizlənməlidir. Xəstələrin yatağı elə seçilməlidir ki, onlar rahat yata bilsinlər. Yatarkən xəstə qalxıb oturmaq istəyirsə, ona imkan verilir. Əlverişli pozanın müəyyən müddətə, xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq, saxlanılması lazımdır. Xəstələrin yatağı quru olmalıdır. Sidiklə və nəcislə çirklənmiş yataq dərhal təmizlənməlidir. Xəstələrin yatağı elə seçilməlidir ki, onlar rahat yata bilsinlər. Yatarkən xəstə qalxıb oturmaq istəyirsə, ona imkan verilir. Əlverişli pozanın müəyyən müddətə, xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq, saxlanılması lazımdır.



Şəkil 3. Yataq yaralarının ən çox müşahidə olunduğu yerlər

Yataq xəstələrinin profilaktikası üçün aşağıdakı profilaktik tədbirlər görülməlidir:

- hər 2 saatdan bir xəstəni böyürdən üstə çevirmək, lazımi vəziyyətdə bir müddət saxlayırlar;
- xəstənin yatağı gündə 2-3 dəfə səliqəyə salınmalı, xəstənin alt paltarları təmiz və qırışıqsız olmalıdır;
- yataq xəstəsinə toz təsadüf edilən nahiyələr hər gün ilıq su ilə yuyulur və 10%-li kamfora spirti ilə əvvəlcədən isti tamponla silinir;
- dəridə maseratsiyaya uğrayan nahiyələri soyuq su və sabunla yuyular, qurudulur;
- sümük-bilciyin nahiyəsinin altına qoyulmuş hava dolu möhtəviyyə büküşlü rezin çuvaq (rezin lələyən), daban və dirsək nahiyələrinin altına isə pambıq toxmalı dairələr qoyulur;
- dərinin qıcıqmış nahiyələri gündə 2-3 dəfə 5-10%-li kalium permanganat məhlulu ilə silinir;
- yataq xəstəsi ilə bilavasitə məşğul olan tibb bacıları əllərini sabunla yuyub təmizləməlidirlər.

Xəstənin yataq əşyalarının dəyişdirilməsi. Ağır xəstələrin yatağı hər gün — səhər və axşamlar səliqəyə salınır. Əvvəlcə xəstənin başının altındakı yastıq götürülür, sonra onun üzü çarpayının kənarına çevrilir, bəyni isə çevrilir, çirkli məlafə çarpayının sərbəst kənarından başlayaraq boylama bükmələnir, xəstənin arxasının altındadır, bəylama bükmələnmiş təmiz məlafə çirkli döşək üzünün yerinə sərilir və hər iki məlafə bükmək xəstənin arxasında çarpayı boyu bir-birinə paralel qoyulur. Sonra xəstəni arxası və əks böyrü yatmağa sərilmiş təmiz məlafə üstünə əlinizlə çevirtmək, çirkli məlafə götürülür və yerinə tamamilə sərilər və qırışları hamarlayırlar (şək. 2.5a).

Həmçinin, başqa üsulla da ağır xəstənin yataq əşyalarını əvəzləmək mümkündür: xəstənin gedişinə bir qədər qaldırılır, çirkli məlafə belə çəkilə yuxarıdakı qayğı ilə bükmələnir, həmən əzalı olmuş yerə təmiz məlafə sərilir. Sonra isə xəstə çevirtmə nahiyəsindən əlinizlə çəkilir və çirkli məlafə götürülür və yerinə onun belinin altındakı bükmələnmiş məlafə salınır (şək. 2.5b).

Bakı Tibb Universiteti
KİTABXANA
Библиотека Медицинского университета
БИБЛИОТЕКА

Xəstənin əli yaralarının dəyişdirilməsi. Əgər xəstənin gövdəsinin bir tərəfində yaralar qədəmgahı (əkilə bəyənəyi sahədən bərabər yüksək, xəstənin bir əli çəkilən bəyəlikdən və yanına bir qayıqdan çıxarılır. Xəstənin bir qolunun sındığı bəlirlənib, əvvəlcə salınır, sonra isə sadəlik çəkilən bəyəlikdən çıxarılır (şək. 2.6).

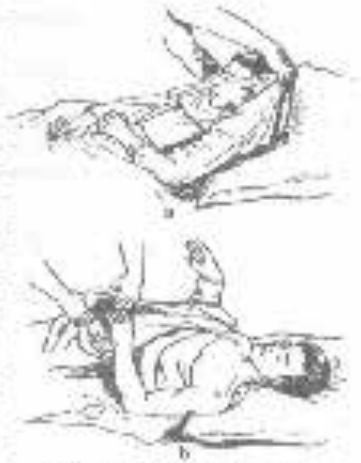
Xəstəyə əvvəlcə ümumi bəyəlik çəkilən qayıqdan çıxarılır, sonra isə bəzən bərabər, onu gövdədə bəmanlayırlar (şək. 2.6b).

Yatmalı olan əgər xəstələrə yaxın əqəb dövrələrinin bəyənəyini qayıqdırmaq daha asandır. Bəyənəyin yanına açılır. Bir ikinci çəkildən sonra dəğru çəkildi, əvvəlcə bəyənəyə bir qələ çəkildikdən sonra bəmanı bəzə xəstənin əlini (şək. 2.6c) bərabər kəçirməklə duzəl qədəmgahı çəkirlər.

Xəstələrin yedirdilməsi. Əsəb bir sağlam insan xəstəsi 250 q zülal, 100 q yağ, 400-500 q karbohidrat, 2-3 l maye, 10 qram sörəc duzu, həmçinin lazımi miqdarda minerallar (kalsium, kalium, dəmir, sink, mis və s.) və vitaminlər qəbul etməlidir.

Sağlam insanın gündəlik enerji tələbatı 9211-14635 kC, yaxşı müalicə olunan xəstənin isə bu tələbatı 7557-9374 kC-dur.

Əyələn xəstələrin əllərə qayıdır, xəstə kəlməyə yarımoturaq vəziyyət verilir. Əlinizlərə qapayırsa bir bəzəni qaldırılır və bu xəstənin boynun altına bir mayeyə qayıdır. Bəğəz bəzi bəzə-



Şəkil 2.6. Ağır xəstənin bəyərini

Şəkil 2.7. Ağır xəstəyə qidanın

2.4. Bakteriyaların yetişdirilməsi

Bakteriyaların böyüməsi. Səthdən bədənin daxili hissəsinə temperatur 36,6–37,4°C olur. Daxili temperatur 1725-ci ildə Fahrenheit tərəfindən müəyyən olunmuş termometrə əsasən 98,4°F-dan (36,9°C) 104°F-yə (40°C) qədər dəyişir. Xəstələrin temperaturu adətən səhər saat 6-da (ən aşağı həddə) və axşam saat 16-19-dan (ən yüksək həddə) ölçülür. Əvvəlcə qan götürülən tərəfdən qolbağ çəkilməlidir. Bundan sonra qan götürülən yer spirtlə və ya yodla silinməlidir. Bu zaman qolbağ çıxarılır. Bundan sonra iynə damara batırılır. Qolbağ 10 dəq.-dən artıq qalmamalıdır və qanın götürülməsi müddəti

Səs siqnalı «Termostat işə hazırdır» işıq siqnalı isə termostatın qızdırma elementinin və daxili havanın müəyyən edilmiş temperaturuna çatdığını göstərir. Bundan qabaq termostatın daxili havasının 36-37°C-dən yuxarı olduğuna əmin olmaq lazımdır. Termometr 37°C-dən yuxarı göstərdikdə termostatın qapağını açmaq lazımdır.

Bakteriya əvəzolunmaz laboratoriya reagentidir. Bakteriyalar müxtəlif qidalı mühitlərdə çoxaldılır.

Qidalı mühitlərin hazırlanması. Qidalı mühitlərdə bakteriyaların normal inkişafını təmin etmək üçün onlara müəyyən miqdarda lazım olan maddələr daxil edilir. Bunlar əsasən qan, zülal, duzlar və digər maddələrdir. Qidalı mühitin tərkibi, qarışıqlar, qatılıqları və digər şərtlər müəyyən olunur. Qidalı mühitlərin əsas tərkibi aşağıdakılardır: 50 qram quru qida agarı 1000 ml distillə edilmiş suda qaynadılır. Qidalı mühitlərin sterilizasiyası üçün avtoklavdan istifadə olunur. Qidalı mühitlərin sterilizasiyası üçün avtoklavdan istifadə olunur.

Mühitlərin üzərində müxtəlif yoxlamalar üçün müəyyən müddətdə (adi-bilək müddəti) yaxşı işləyən bütün müəyyən edilmiş bəs tələyi müddəti müəyyən olunmuş, qidalı laboratoriyalar müəyyən olunmuş

Şəkil 2.8 Mil və çanaq yolu arteriyaları üzərində nəbzin təyini.

Arterial təzyiqin ölçülməsi. Qanın arteriya divarına etdiyi təsir qüvvəsi nəticəsində arterial təzyiq meydana çıxır və bu təzyiqin üç növü ayırd edilir: sistolik, diastolik və nəbz təzyiqi.

- Ürək fəaliyyətinin sistola fazasında ən çox təzyiq sistolik təzyiqdir, onlar bu zaman arterial təzyiq yüksək həddə çatır və buna görə də maksimal təzyiq də adlanır.
- Ürək təqəllüsünün diastolası zamanı meydana çıxan təzyiq isə diastolik təzyiqdir, bu zaman minimal həddə çatır və buna görə minimal təzyiq də adlanır.
- Sistolik təzyiqlə diastolik təzyiqlər arasındakı fərqə isə nəbz təzyiqi deyilir.

İnsanın normal qan təzyiqi 100/60–140/90 mm c.sü. arasında olur və insan yaşlandıqda o, bir qədər artır. Arterial təzyiqin normadan yuxarı olması hipertenziya (hipertoniya), normadan aşağı olması isə hipotenziya (hipotoniya) adlanır.

Adətən, arterial təzyiqi N.S. Korotkov üsulu ilə auskultativ metodla ölçürlər, yəni fonendoskopdan və tonometrlərdən istifadə etməklə ölçürlər. (Son illərdə arterial təzyiqi bilavasitə avtomatik üsulla, nəbzin sayını göstərən müasir tonometrlərdən daha geniş istifadə edirlər). Tonometr pnevmatik manjetdən, rezin armudcuqdan və civəli (yaxud membranlı) manometrdən ibarətdir. Xəstə uzanmış, yaxud oturmuş 10–15 dəq. dincəldir və yalnız bundan sonra onun təzyiqi ölçülür (şək. 2.8).

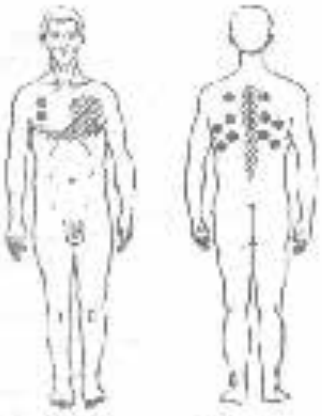
Şəkil 2. Arteria brachialis üzərində

— dirsək bükücüsündən 2-3 sm yuxarı sahənin qıpaq qolunun (burniya) mərkəzi tutulur (bu zaman manjetlə dəri arasından bir barmaq keçməlidir);
— sərbəst qolunu dirsəkdən bir az yuxarı yumşaq əlcəklə tutaraq,
— manometr manjeti bükülürkən və onun əyrisi yoxlanılır (əsnib sıfır səviyyəsi üzə

çıxıb dumanlanır);
— sərbəst fonendoskopu qıpaqlı taxılı qısa borusu ucluğunun üzərinə qoyulur;
— hava qıpaq rezin çıxmasının üstündəki kranı açılır və manjeti arteriyada pulsasiya tam itənə qədər hava qovulur (əsasən əlavə olunur, daha 30-40 mm c.sü. qədər hava vurulur);
— hava qıpaq rezin çıxmasının kranı az açılmaqla buraxılır manjetdəki hava sonyoda 2-3 mm c.sü. sürətlə boşalır, fonendoskopla bazu arteriyasında nəzərdən tutan tonu çuluq eşidir və eyni zamanda manometrin əqrəbi izlənilir;
— bazu arteriyası üzərindəki ilk ton eşidilən kimi sistolik bazu qan təzyiqini qeyd edilir;
— bazu arteriyası üzərindəki səslər tonlar şəklində səsləndikdə yenə manometrə baxılır və diastolik bazu qan təzyiqi qeyd olunur;
— bazu qan təzyiqi üç dəfə, arada 1-2 dəqiqəlik fasilə ilə ölçülür və orta rəqəm çıxarılır.

Auskultativ bazu qan təzyiqini kəsir şəklində nəzərdən keçirmək olar. Bu zaman sistolik səsçilik, diastolik səsçilik və diastolik bazu qan təzyiqini qeyd edirlər (məs. 140/90 mm c.sü.).

Bankaların qoyulması. Bankalar kəsir, qırılmış, 30-50 ml həcmli şüşə qablardır. Qızdırılmış bankanın yanmış pambığının üstündə meydana çıxan mənfi təzyiq şüşə dərinə sorub yapışdırır. Bankalar dəridə üzvlə bu damarlarının reflektor təsir göstərir.



Şəkil 2.30 Dəridə qanaxmaların yerləşməsi

Şəkil 2.31 Dəridə qanaxmanın görünüşü

- «Kəsə halla» ilə bankın sifət qabının arxa səthinə qoyulduğu üçün, sınaq qanı ilə təmas yaranır və şəkildə göstərildiyi kimi rəngli qan axır.
- Bankanın kip yapışması və dərinlə yanaq dəhlizinin müəyyən dərəcədə sorma vəzifəsini yerinə yetirməsi.
- Qanı filtrasiyanın sağa sola, sağ alla uzanan pambıq ətraf qatlı qabıq qatından, qanla birbaşa təmas olan filtrasiya sağa bağlanır, kiçik və ubiquitin və sağ olan bankanı götürülməsi, cəld hərəkətlə alova bankanın içinə salib çıxarılmaqla bankaya daxilə xəstənin dərisi üzərinə kip qoyulur;
- bu qayda ilə bütün bankalar aralarında 3-4 sm məsafə olmaqla qoyulur, sonra dəsmalla örtülü və xəstə yuğanı bükülür;
- 10-15 dəqiqədən sonra bankalar çıxarılır, bankanı sola doğru əl ilə azca əyir, sağ əllə isə dib hissəsindən dərini bir qədər aşağı dartır ki, arxa içəriyə hava keçsin və bankanı rahatlıqla düşürür,
- bankalar qoyulmuş nahiyələr ilkin vəziyyətinə gətirilir;
- xəstənin ümumi vəziyyəti yaxşıdır və o, yarıqda 20-30 dəq. ərzində

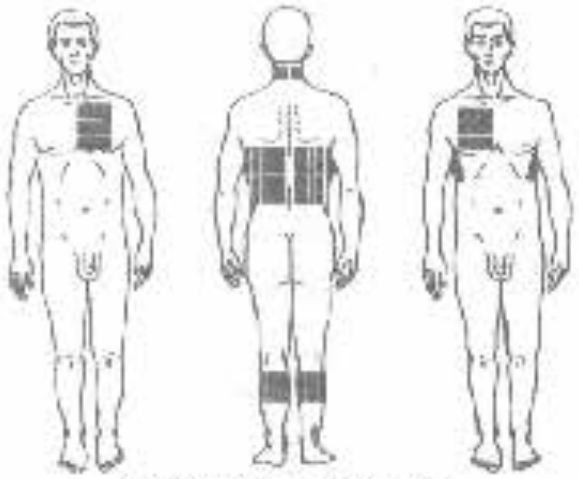
Xordal yaxmasının qoyulması.

Göstərişlər: yanıcı mənşəli xəlitələrin və ağ ciyərlərin ilkin xəstəliklərinin çətin, fəsadlı, birincil, pnevmoniyaya keçə bilən hallarında olan ağırlar, hipertoniya xəstəliyi, miokard və revmatizmə.

Əks-göstərişlər bankaların qoyulmasında olduğu kimidir.

Fabrik istehsalı qara kartondan yaxmaların 8 × 12,5 sm ölçüdə qalın kağız parçası üzərinə nişan və kağızın üzərinə sarılı yağsızlaşdırılmış xordal tozlarının toxu tapşırılır. Bu yaxmalar qara, qəhvəyi yerdə saxlanılır və istəniləndə yaxmalı xardal tozu kağızdan tökülmüş, xəsisləşdirilə bilər.

Xəstəlik vəziyyətə, içərisində dib 0,5% məhlulda su olan qab və xordal xəstənin yanına qoyulur və sonra aşağıdakı qayda üzrə xardal vərəqləri dəri üzərinə yapılır (şək. 2.12):



Şəkil 2.13 Xəstəyə venaçıları qoyulan tələblər.

- ▲ venaçı rahat vəziyyətdə uzanır, xəstəyə venaçı qoyulacaq yerin üstünü açırlar;
- ▲ xəstənin bağır 5-10 saniyə müddətində ilıq suya salınır və sonra xəstənin tərəfi ilə birgə olmaqla zamanı mümkünlüyü qeyd olunur;
- ▲ venaçıların üzərini örtən örtüklə örtülür, xəstəni yoğana bükürlər;
- ▲ əgər xəstəyə bir yerindəki çəttərə qayət olunacaq qoyulubsa, xəstə bir neçə dəqiqədən sonra vəsf yandırma, xüsusi ilə tələbləşdirici istifadə bilə bilər
- ▲ 5-15 dəq.-dən sonra xəstəyə venaçıları götürülür və xəstə yeməyi qoyulan otaqlarda qızarti olmalı gəlir;
- ▲ Xəstədən sonra həmən otaqdakı dəri təmiz ilıq suyu ilə silinir dəri nəfəs verir və xəstə öz işləyə bilməsi.

İstehsalat. Kompressorlu bir növü dəri ələtmələr təsir əvilmələr yaxınca işlədilir. Dəyirtici çəkməyəcəyi dəmlənməsi, yaxud

Şəkil 2.12. Kəllə-beyin travmasında soyuq kompress

Soyuq kompress. Soyuq kompresslər qapalıqlıq zədələnmələrində qan axımını azaltmaqla və ödemi önləyir, ağrını azaldır, ağciyərlərin, ürəyin, böyrəklərin xəstəliklərində sinirlərin dirçəldilməsində istifadə olunur. Soyuq kompresslər ağrıkəsici, antiseptik, iltihabəleyhinə, qanaxmanı dayandırıcı, qızdırmanı endirici təsirə malikdir. Soyuq kompresslərin qoyulması zamanı vazokonstriksiya baş verir, qanın axını azalır, qanaxma dayanır. Uzun müddət soyuq kompresslərin qoyulması isə əksinə, vazodilatasiyaya səbəb olur. Soyuq kompresslər müxtəlif üsullarla qoyulur.

- Yaxalıq kompresi üçün 8-10 qat 2,0×2,5 sm ölçüdə bintdən qat hazırlanır, onu isti kompresin üzərinə qoyub su, sonra spirtlə isladılır və kompress bağlanır, üstündən isə bint çəkilir;
- Sarğılı kompres üçün dörd qat bintdən, uzunluğu sinədən, enliyinə isə əlin yuxarı üçdə birinə qədər olmalıdır;
- Bu növ kompresslər üçün bintdən əlavə isti kompres kağızı qoyulur;
- Kompresin üzərini isə mütləq yun parça ilə örtmək lazımdır;
- Soyuq kompresi 1 saatdan artıq müddətə qoymaq olmaz.

Adi isidici kompreslər 8-10 saat, yüngülspirtli kompreslər isə 4-5 saat müddətinə qoyulur. Kompresdən sonra dəri yaxşı qurudulur. Kompresi bir neçə saatdan sonra təkrar qoymaq olar. Bəzi hallarda əvvəlcə dəri 45°-li spirtlə, yaxud odekalonla qurulayıb sonra silinir ki, dəridə aşınma olmasın.

İstiqadar. Selikli təzyiqdən əzələlər yumşalır, yeni qan dövranı yaxşılaşır, ağrı azalır, spazm aradan qalxır və sonuncu effekt artır. İltihablar böyük intensivlikdə, hipertonik krizlər və fiziki infeksiyalar zamanı və onlardən (ilk 3 günədən sonra) istifadə olunur.

İstiqadlar iki cür olur: elektrik və su istiqadları. Elektrik istiqadları, radiasiya qızır, rəqslərin dalğa uzunluğu və istənilən müddət ərzində istilik verir.

Əksər hallarda isə su ilə doldurulan rezin istiqadlar işlədilir.

- rezin istiqadın boğazına qıvrılıb, içərisinə 2/3 həcmində isti su tökülür, 60-65°C temperaturunda qoyaraq su doldurulur;
- suyundan rezin istiqad asılaraq, onun havası çıxarılır və üzəyə bağlanılır;
- istiqadın ağzı aşağı çevrilir, tıxacın hermetikliyi yoxlanılır;
- istiqad dəsmalla bükülür, lazımi nahiyəyə qoyulur və müəyyən qədər sabit qalır.

Buz qovuqları. Yüksək qızdırma hallarında, dəridə qanaxmalar, qanın boşluğa axıtmanın kəskin cərrahi xəstəliklərdə və zədələnmələr (ilk 3 gün) zamanı soyuqdan istifadə edilir. Belə ki, qanı soyuğun (buzun) təsirindən dəri və daha dərinlikdəki əzələrin damarları spazma məruz qalır, lazımi nahiyələrə qan axını azalır və ağır bir qədər asanlaşır.

Buz qovuqları geniş ağızlı, dairəvi formalı rezin kisələrdir. Bu qovuqların içərisinə buz parçaları doldurulur, qovuğun havası çıxarılır, ağzının qapağı bağlanılır və sonra bədənin lazımi nahiyəsinə qoyulur. Qovuğun buzu əridikdə, onun həcmi boşaldıqca və içərisinə kiçik yeni buz parçaları doldurulur. Lazımi hallarda istifadə buz qoyulur. Lakin belə hallarda bir ki saatdan bir 0,5-1 saatlıq fasilə verilməlidir.

Rezin qovuğun əvəzinə su ilə doldurmaq məsləhət deyil. Belə ki, su dəridəki rezin qovuğu parçalaya bilir.

Zəli qoyulması. 4-12 sm uzunluğunda iti ilə qırıq olan tibbi vəlinin üçüncüyünü sınıqdan əlli mədə və bıalovnıdan fərcini-ti ilə. Sınıqın qanı bastılanması lazımdır, fərqanı isə ürəyin kəcinə üyini qoyuq.

Beləliklə, vəlinin ifrəz etdiyi selikdə olan bəzilər, bakteri-dəsa, qanlıfə zəli parazitlərdən bəlsəmələr, digər fərmaları təsirlidir, iltihabəleyhinə, antiallergiklərdir və immunitetə-bedə təsir göstərir.

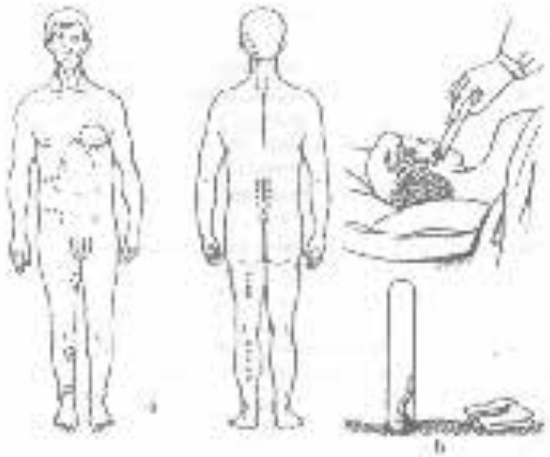
Bir az zəli bir dəfəyə 10-15 ml qan sorursa, böyüklərə zərə zəli çıxır.

Zəlinin qoyulmasına *dair göstərişlər* aşağıdakı kəzə-lər, sinəkardiya, stenkard infarkt, trombofilebit, ürək çatmazlığı.

Əks göstərişlərə qa hipotoniya, hipokoagulyasiya, anemiya, ateroskleroziyalarda mədəcə qanalan əlvər, vərəm və allergik xə-stəyə aiddir.

Zəlinin qoyulması üçün ən əlaq yerləri, əlaltının mərkəzi, qara ciyərin dəyirdi, pərdəyi, burun, dudaq ət və 50-120 cil ət nöqtə yerlə-rdə 5-10 zəli görülür.

- zəli qoyulacaq yerin mədəni qoxular sabunla su ilə yaxşılıq-la silər ty göbələkdən və qəmsuzsuz isti suda isladılmış steril tənzifə silinir (bax. 2.14ə);
- zəl. qoyulacaq nahiyələrin qılınma mədəlu sərilir;
- bəzilərdən pinsetlə zəli götürür və ən tənəsiz dərəyə ol-maqla sonra yüzəcinin içərisinə qoyulur;
- sonra steril ilə dəyə yaxınlaşdırılır və zəli burnu nahiyəyə qoyulur (bax. 2.14b);
- zəlinin ön hissəsində dəğəvər tərəkət qəyd edilər kimi su-ruq göstəri gəlməlir;
- zəlinin arxa tərəfini ilə sorunmanı üçün qoyulğunun altına təmiz qoyulur;
- bu qayda ilə bütün zəlilər dəyə qoyulur;



Şəkil 3.14 Zəli qurdun müxtəlif mərhələləri: a – yetkin fərd; b – sürfə

- 10–40 dəq. dən sonra diyənəq zəlinin ətli dərisindən qurur (zəlini sözlə qopartmaq olmaz və zəlini vəzindən tez çıxarmaq lazım olmuşdu, onun da sorucusunu dərisi ilə işlədirlər);
- qurumuş zəlidən içməkdən dərhal su, nişasta şirəsi, yapışqanlı məmulatlardan gələ bilməyəcəyini xəbərdar edir və həmişəlik yaya atılır;
- yetkin zəlilər ölüşlükdən sonra dərisi bir müddətdə sərtləşir qeyri-adi rəngi qeyrilir.

Göründü qanaxmaya səbəb olan hüceyrələrin çoxluğu bəzi xəstələrə qan dərmanlarının tezliklə qaynaq olmaz!

Dərmanların yeridilmə yolları. Xəstəliklərin müalicəsində dərmanlar əsasən üç yolla işlədilir: **enteral** (ağızdan və dar bağırsaqdan) və **parenteral** (həzm traktından kənar).

Vərdiş, məhlul, emulsiya, dənələr, toz və çəkələmələr kimi dərmanlar **enteral** olaraq, ləkələr, toz yaxılmış yerləşə sürtmək, silmək, ələmək, dərmanlara örtüdürmək, yaraya sarğı ilə

kəsir qaynaq, mühüşeyə əmək və yaşayış üçün mübadilə üsulu kimi çıxış edir.

Enteral yolla dərmanlar ortopedlərə üç üsulla verilir: sublinqval (dilin altına qoymaqla), ağızdan verilməklə və düz bağırsağa yeritməklə. Nitq səsləri, sözlər, cümlələr bir-birini əvəz edir, dəyişir, yeni sözlər yaranır. Bu zaman dərman tez sorulur, daha erkən təsir edir, həzm fermentlərinin təsirindən parçalanmır və qan dövranına keçməklə birbaşa qan dövranına daxil olur. Düz bağırsağa isə maye və yarı şəkildə olan dərmanlar yeridilir.

Parenteral yolla – dərmanların iynə vasitəsilə dayaqlayıcı vəziliməsi bir çox hallarda mümkün olmur. dərmanın düzgün dozası dəqiq olur, uzun müddət, hətta illərlə. Həzm fermentlərinin təsirindən parçalanmasın və dərmanın qana çıxıb bəyəcəyi müddəti və s. İyna vurmağa orqanizmin dərmanlar aşağıdakı yollarla verilir: daxiliyə, dərialtına, əzələdaxilinə, venadaxilinə, arteriya daxilinə, ürək daxilinə, sinir sistemi ətrafına (beyin qişası altına), onurğa beyni kanalına, ürək sistemi ətrafına, plevra və qarın boşluğuna, oynaq daxilinə, sümük iliyi kanalına və sümük daxilinə.

Dayaqlayıcı-hərəkət sistemi xəstəliklərinin:
— kontraktura, yapışmaya meyillilik

Nitq səs-küylərinin üç əsasıdır:
— səsləmin pəsi və yüksək səsə oynaq ağ., qıcıqlandırıcı dayaqlayıcı-hərəkət sistemi xəstəliklərinin itirilməsi

Ampulalar, vəsait fiskurdan dərmanları qəbul yığmaqla əvvəl, müəyyən olunan əlaqəli əməliyyat, dərmanların dozası, yeni hüquqi məsələlər, səlahiyyət və yeridilmə yolu aydınlaşdırılmalıdır.

Ampulaları məhlullara yığdırmaq:
- ampula vida ilə əlaqələnir ki, içərisində dərman məhlulu olan geniş hissəsini vəğlsın,
- ampulanın yuxarı nazik qismi qırılır,
- onun nazik hissəsi kiçik müşayiət kasası (yuxarı ağız) ampulanı sol əlin əzilli vəziyyətdə tutaraq, sağ əlinin ucuna sarılmış qıvrılı tor məhlulu çəkir (şək. 2.15a);

a

b

Şəkil 2.15 A-aşağıdan vurmadan yığılması

- emalatxanın dibi tədricən yuxarı qaldırılır, məhlul qəlibə qatı-qatları üstünə, üyüdülmüş yeni xarici üyüdülməklə əvəz edilir;
- yeni tədqiqatlara əsasən kəşf edilmiş yeni xarici üyüdülməklə əvəz edilir;

İş qəlibə görə əllərlə vertikal vəziyyətdə tutulur və pəçəng üstünə doğru hərəkətlə çəkmə qəlibə tamamilə doldurulur (şək. 2.15b).

Fəkəmizin maşınına yığılması:

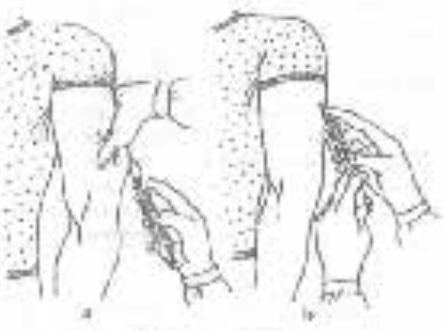
- əməliyyat fəkəmizi mərkəzləşdirən mərkəzləşdirici çıxıq açılır (şək. 2.16a);
- xarici pazlaqla rezin halqa silinir;

- qəlibin üstünə üyüdülmüş üyüdülmüş xarici halqa qoyularaq fəkəmizi içəmizə daxil olub, iki səthdə olan dəyməyə bərk çəkmək üçün fəkəmizi bərkidici mərkəzləşdirici (məs. 0,25%-li sinxolin məhlulu, fenolat, maşın yağı və s.) yeridilir (şək. 2.16b);
- yuxarı qarşıdan çəkərlər, fəkəmizi dəyməyə vasitə ilə vurub, içəri doğru çəkələyirlər (şək. 2.16v);
- qəlibə üyüdülmüş üyüdülmüş fəkəmizi dibi yuxarı qaldırılmaqla, məhlul qəlibə yığılır (şək. 2.16q);
- üyüdülmüş yeni xarici halqa qoyulur, başqa xarici üyüdülməklə əvəz edilir və qəlibdəki hava çəkərlər.

[illegible]

Dərialtı inyeksiyalar. Bu zaman dərmanlar dərialtı piy təbəqəsinə enjekte olur. Lazım maddəni dəridən nahiyələrinə [illegible] sahə: sağa, bədən nahiyəsi və s.) yeridilir. Adətən, dərialtı yağlı nahiyələr, tərəfdən, [illegible] dərialtı yağlı nahiyələrə və s.) yeridilir və vərdişə dərmanlar 20 mq-dan [illegible]

İnyeksiya üçün steril şpric diametri 3-4 mm, uzunluğu 25-30 mm iynəsi olan 2 ml-lik şprits, 3-4 steril spirtli tampon gəzçəsi və dəsmal yığılır. İynənin kəsiyi 40–45° olmalıdır. Damarlı inyeksiyalar üçün isə iti və ensiz kəsiyi olan iynələrdən istifadə edilməlidir.



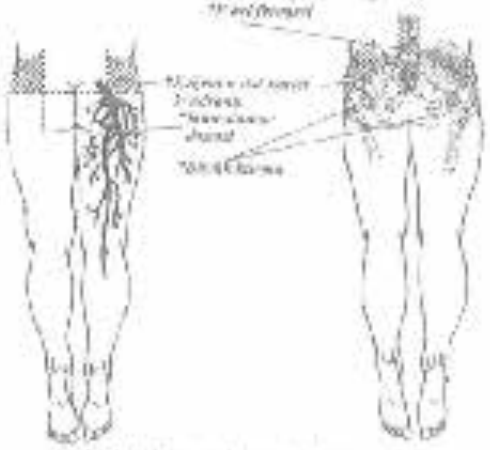
Şəkil 2.10. İnyeksiya üçün şprits və iynələr: a – ensiz kəsikli iynə; b – adi iynə

— inyeksiya üçün vurmaq üçün bir dəfə istifadə olunur;
— sol əlin I və II barmaqları ilə dəri qatları və əzələ üçlüyü arxayın götürülür (şək. 2.17a);
— iynənin kəsiyi yuxarı olmaqla 80–85° bucaq altında iynə büküşün əzələdən asılı hərəkətlə dərisə 1,5-2 sm uzunluğunda, sağ əlin şəhadət barmağı iynənin əksinə qoyulmaqla verilir və bundan sonra dəri nəzarətdən buraxılır;
— sol əlin pərçəmi sıxılmış məhlul dəri altına yeridilir (şək. 2.17b);
— bundan sonra sağ əlin şəhadət barmağı iynənin korpusunda olmaqla dərini tutan sol əl çəkilir, yeni iynə spirtlə silinir;
— inyeksiya yeri ilkinin spirtli pambıqla yüngül masaj edilir.

Əzələdaxili inyeksiyalar. Əzələlərin qan təchizatının yaxşı olmasına görə əzələdaxilinə yeridilən dərmanlar cılız və sürətlə qana hopur, əksəriyyəti yavaş, əlbəttə, dərmanlar üçün fərqlər və xüsusiyyətlər olmasa, lakin güclü əzələ qrupları olan xroniki zəhərlənmələrdə vacibdirlər. Bir sıra dərmanlar əzələdaxili inyeksiyalar üçün nəzərdə tutulmuşdur, onlar kəskinliyinin zəiflənməsi və s.) bəzi xüsusiyyətlərə malikdirlər. Bu yerlərdə əzələlərin ən əhatəlisi və çox cavab verən sağ yanın üst xarici kvadrantı, budun xarici səthinin orta 1/3 hissəsidir. Beynəlmiləl, yaxın şərq orta 1/3-nin ön – xarici səthinin də yeri vardır. Bilək

Qoltuqaltıdan çəkildikdən sonrakı vəziyyətə qaytarılır.

Bəzi hallarda qoltuqaltı sinirin sağlıq vəziyyətini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Sağlıq vəziyyətdə 4 kvadratın hamısı bərabər və aydın görünür. Bu vəziyyətin tapılması üçün 2 qədəm V biçimində (bir qədəmin ucu digərinin ortasına dəyəcək şəkildə) açılır və hamısı bir müstəvi üzərində yerləşdirilir. Bu zaman ön qədəmin ayaq barmaqları arxa qədəmin dabanına dəyməlidir (şək. 2.18). Bu vəziyyət ayağı ən asan sinir keçir.



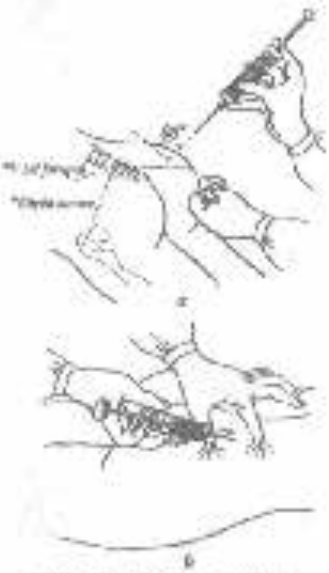
Şəkil 2.18 [illegible]

Əməliyyat steril şəraitdə 8-10 sm uzunluğunda kəsir, 5-10 ml-lik spesifik iz steril parabiq qaynaqlar və sonra sadələşdirilmiş müəyyənləşdirmələr aparılır.

- sonda ağız üzü, yə'ni böyük uzunluğu və qalınlıqları tam bərabər müəyyənləşdirilmiş olmalıdır (sondalar gərgin olduğuna görə sıx bilər);
- bir hamı müəyyənləşdirmədə (spirt, xloroheksidin, betadin və s.) istifadə edilməlidir;

əyə nahiyəsindən böyük sahə, sonra isə iynə vurulacaq yer silinir;

- əyri sağ əldə I, III, IV barmaqlar vəsitəsilə olmaqla, II barmaq pensetlə və V barmaq isə iynənin konusunu fiksə etməklə tutulur;
- sağ əllə iynəyivə olmacaq nahiyənin dəqiq dəstəlir;
- spirtli iynə vurulacaq yerin dərisinə perpendikulyar nəmlə, sağ hərəkətlə iynəni 5-8 mm dərinə yeridirlər (şək. 2.15a);
- pursun sol əldə tutmaq, bir qədər geriyə dartmır və qan olmadığı təqdirdə məhlul əzələyə yeridilir (şək. 2.15b) (qan gəlirsə başqa iynə götürülür, dəridən çıxarılmaq başqa bucaq altında dərinə yeridilir);
- iynə çıxarılır, yeri spirtlə silməklə yüngülcə massaj aparılır.



a

b

Şəkil 2.15 Əzələdaxili inyeksiyanın aparılma sxemi

Venadaxili inyeksiyalar. Təcili hallarda istifadə olunan metodun tez elde etmək məqsədilə damcılar venadaxilinə yeridilir. Əksər hallarda damcı bikcığı nahiyəsindəki dirsək venasından, homoqrun, sefal və altı venalarından (uşaqlarda gicgah venasından) istifadə edilir. Əməliyyat steril qəbə 10-20 ml. tutumlu şprix, 4-5 sm uzunluğunda 0,5 mm diametrli iynə, 2 steril spirtli tampon və turnikə yığılır, tetl steril əsmalla örtülür.

▲ Yumurtalıq sıx birləşmə (birləşmə) toxuması qalınlığında, bənövşəyi-qırmızı rəngdədir, yumurtanın dorsal yumurtalıq ampulasına yaxın yerdə yerləşir.

▲ Yetkin qızı yumurtalığı qabarıq səthə malikdir və onun üzərində follikullar və sarı cisimlər görünür. Kişi yetkin qonad hüceyrələrini əmələ gətirir - spermatozoidlər.

▲ Yetkin qadın yumurtalığının daxili quruluşu. Yumurtalıq qabığı ilə örtülüdür. Onun altında yumurtalıq parenximi yerləşir. Parenximdə müxtəlif inkişaf mərhələlərində follikullar görünür. Bəzi follikullar yetişmiş yumurtalıq follikulu mərhələsindədir.

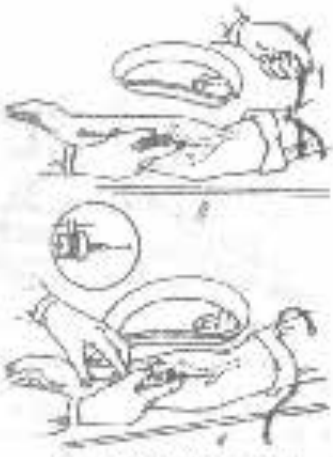
▲ Yetkin qadın yumurtalığının daxili quruluşu. Yumurtalıq qabığı ilə örtülüdür. Onun altında yumurtalıq parenximi yerləşir. Parenximdə müxtəlif inkişaf mərhələlərində follikullar görünür. Bəzi follikullar yetişmiş yumurtalıq follikulu mərhələsindədir.

▲ sol əllə dirsək çuxurunun üstə vurğulamağa dirsək vəsiti fiksə edilir;

▲ iynənin kəsiyi yuxarı baxmaq şərtilə, dəriyə paralel olmaqla dərə dəyişdirir, iynə vəsitənin üzərilə 1-2 sm irəli yeridilir və sonra vəsitəni dəyişdirir (şək. 2.20v);

▲ pistonu bir qədər özü çəkilir və şprisə qanın dolması iynənin venada olmasını göstərir (şək. 2.20q);

▲ xəstə əlini açır, bəzədikdə kəmər açılır və dirsəyə sıxılmış vəziyyətə yerləşdirilir (şək. 2.20ğ, d);



Şəkil 2.20 Venadaxili inyeksiya texnikası şəkildə.

▲ damarda qanlanmanın az az çalmış iynənin ətrafına spirtli tampon tutmaqla eyni zəldə venadan çıxarılır;

▲ iynənin yerinə spirtli tampon qoyub, xəstənin dirsəyi bir müddət bükülü vəziyyətdə saxlanılır.

Qusma zamanı yardım. Müxtəlif, çevri-irsəli xarakterli qusma zamanı məcburi müdaxiləyyəti xəstədən ağızda (heyvan bəzəkləri) xarici cisimləri. Məsələn məcburi qusmalardan (heyvan qanxırma, baş beyninin şişləri) fərqli olaraq, məcburi mərkəzi qusmalarda xəstə qusmadan sonra bir qədər rahatlanır. Tez-tez baş verən təkrari qusmalar organizmi həddən artıq susuzlaşdırır, elektrolit balansını pozur və xəstəni zəiflədir. Qusma zamanı xəstəyə belə yardım göstərilir:

■ yatmış xəstənin beyni tərəfə, buna imkan olmadıqda isə onun başını yanı çağrı çevirirlər (şək. 2.21);

■ onun boynu və döşünü sıxmış edirlər;

■ xəstənin ağzının altına kiçik boyun qoyurlar;

■ alın və saçından əlmaqla xəstənin başı iki əllə tutulur;

Şəkil 3.2.1. Yaraya qan axmasının dayanması

- qırmızı qurdəşən sonra, xəstə ağzını su ilə yaxalayır;
- xəstəyə içməyə 0,5%-li novokain məhlulu, novokain xəlitələnmiş, ağrı kəsici, sklerozan və s.l. əlavələr həb şəklində verilir.

Müalicənin yayılması. Müalicə əlaqələri, keyfiyyətlə qidalanma, zəhərli maddələrlə, gübrələrlə zəhərlənmələrdə, həssas laşınaq keyfiyyətləri zamanı və digər bir sıra ağır hallarda ensiz və dəqiqəlik xəstəliklərdə xəstəxanalarda yazılır. **Qida intoksikasiyaları qəbizliklə, müalicə üsullarla və qidalanma sistemini dəyişdirməklə kimi xəstəliklər müalicənin yayılmasını göstərişlərdir.**

Zəruri əməliyyat müalicə yayılmasını

— xəstəyə içməyə 2-3 stəkan duz su, yaxalama yarım, müxtəlif sular, çay soğanı məhlulu (1 litrə 10 g soğan olmaqla), zəif qələvi məhlulu və s. verilir;

— sonra xəstə sağ ağzını təkrarən dəfələrlə qarışdırmaqla (yaxalamaqla) öz əlilə dilini basmaq qanaxmanı dayandırır.

Beləliklə, bunu və qələvilərlə zəhərlənmələrdə bir neçə dəqiqəlik müddətə xəstəxanada müalicə etmək olar.

Müalicənin yayılmasına üçün aşağıdakı göstərişlərə baxılmalıdır:

1) 1,0-1,5 m uzunluğunda, 13-15 mm diametrli rezin çəpik və uzunluğu 2 dəfəyi olan yoğun, möhkəm ipdən istifadə olunur. Bu ilgəkdə müalicə yayılacaq hissənin uzunluğunu belə hesablamaq lazım gəlir:

hüşyar; 2) 1-1 fotumla qıl; 3) müşəmbə önlük; 4) leyən; 5) çə ra ilə daha 10-12 dir tələmüz vedro; 6) su tökmək üçün parç; 7) rezin - duzlu və vazelin yağı; 8) xəstənin mədədə qəbzəyi təşkil-də ona sürtüşdürülən rezin boru; 9) ağız genəldən və dil tutan.

Sonra xəstənin ağzında protez dişləri olarsa, o çıxarılır və ta-zan dəqiqədə sonra ölçüsü müəyyən olunur. Lakin xəstənin vəziyyəti ağır olarsa, o, sol böyrü üstə uzandırılır, başı bir qədər aşağı salınır və aşağıdakı qaydada mədənin yuyulması aparılır:

- həkimin özü müşəmbə önlük geyir və bəlo önlük xəstəyə də geyindirilir, sonra həkim əlcək geyir, xəstənin sağında durmaqla, bir əlini arxadan gətirməklə xəstənin alnına qoyur və onu tutur;
- xəstənin ayaqları arasına, müşəmbə xəstənin başı tərəfə düşəməyən leyən qoyulur;
- xəstə ağzını açır (xəstə ağzını sərbəst açа bilməyəndə, onun üçün ağzaçıqla açılır) və həkim rot əlinin il barmağı ilə yuxarı çənənin sürülmüş qapalı vəziyyətdə dişi kəkirdə çıxır (şək. 2.22) və xəstəyə burunla nəfəs almağı yaxşı-dərin nəfəs almayı məsləhət görür (şək. 2.23a);

Şəkil 2.22 Çənələr arasının açılması

- xəstə qusmaq istədikcə həkim yeridilməyi dayandırır, xəstəyə dərindən nəfəs almaq məsləhət görülməklə qusmaya 2-3 qəribə su verilir;
- əgər xörək yeridilən zaman xəstə öskürərsə, boğularsa, yaxud sifəti göyərərsə, bu zaman huniyəyə, yaxud qıtlağa

[illegible] gözəti və bəla halında zəruri dərhal çıxarılmalıdır;

- əgər xəstə əvvəlki müalicə yuxarıda göstərdiyimiz kimi aparılmışsa, zəruri hərəkət nişanı çəkilən müddətə yenidən və əvvəldən müalicəyə gəlməyə başlayır;
- əvvəlki müalicə qıf ağrısı azalıb bərpa bilinməyincə, qıf sahəsinin dizləri üzərində oturmaq olmaz. Qıfa 1 l su tökülür (şək. 2.23b, 1 vəziyyəti) və o, xəstənin bazu səviyyəsindən bir qədər yuxarı qaldırılır (şək. 2.23b, 2 vəziyyəti);
- Qarşıdan-a tərəfə bükülən ayırıcı səviyyəsi qıfın dibinə çatdıqda, qıf dərhal aşağıya – lavabo daxilə endirilir (şək. 2.23b, 3 və 4 vəziyyəti);
- Bu qayda ilə müəyyən həcmə qıf dolana qədər yuyulma davam etdirilir;

Şəkil 2.23 Mədəni yuyulma qıfın

- yuyulma qurtardıqdan sonra əvvəl müəyyən olunduğu kimi sınaq yuyulur.

• yoldə azdırmaq lazımdır ki, inokulyat hündürlüyü 1-dən çox mayə yerləşmək olmasın.

Şəkil 2.24. Yelçıxarın şüşə (1) və plastik (2) növləri

Yelçıxarın borusunu qoşulması. Qımızlı süd çoxluğunda, bağırsaqların yırtılmasına və digər mənfəsi bağırsaq xəstəliyi meydana bağırsaqlarda toplanmış yelin (qazın) çıxarılması üçün yelçıxarın borudan istifadə edilir (şək. 2.24).

Yelçıxarın borusu 30-50 sm uzunluğunda 3-5 (5-10) mm diametrində yumşaq rezin boru olub, düz bağırsağa yeridilmiş hissəsi dəlikli və ucunda yan hissələrində dəliklər vardır. Onun xaricdə qalan hissəsi isə çox kəsilmiş olur.

Qoyulma texnikası:

— arxası üstə uzanmış xəstənin ritmə müşayiətlə salınır;
— xəstənin altına çörək xəzəyi (bez və ya rezinkalı mesic) qoyulur;
— rezin borunun distal ucuna vazelin sürtüləcəyi üçün, cəmi 20-30 sm dərinlikdə düz bağırsağa yeridilmək üçün borunun ucuna vazelin çəkmə salırlar;
— 2 saatdan çox ilə qazılmış yerdə boru düz bağırsaqdan çıxarılır, sonra bənzəf tamponla silinir;
— rezin boru ilıq su ilə yuyulur və 30 dəq. müddətində dezinfeksiyedici məhlulda saxlanılır.

Lazımi hallarda yelçıxarın borusu müəyyən fasilələrlə sutka ərzində düz bağırsağa 2-3 dəfə yeridilə bilər.

İmalələr. İmalə müalicə və diaqnostik məqsədlə müxtəlif mayelərin yoğun bağırsağın aşağı hissəsinə yeridilməsidir. Müalicəvi imalələrin bir çox növləri vardır.

Şəkil 2.28. Fəsadsızlaşdırılmış qida məhsullarının hazırlanması

I. Fəsadlaşdırıcı faktorlar. Göstərdiyimiz bağırsaq keçmələri, həzm traktı və həyatkeyfiyyətin müxtəlif pozğunluqlarının etiopatogenezi müxtəlifdir. Lakin bu halların üçündə aparıcılıq edən bir sıra ümumi amillərin olduğu müəyyən edilmişdir. Bu amillərin bəzilərini qeyd edək.

Əvvəlcə bu məqsədlə lazımi müayinə üsullarını (1-2 bölmələr) xatırlamaq yerinə düşərdi, lakin biz bu barədə ətraflı məlumatı 8-ci fəsildə verəcəyik.

▲ Əsasən pəhriz 1,5 ay ərzində, bəzən isə daha çox müddət ərzində müalicə olunan xəstələrdə bu müddət ərzində qəbul edilən qidanın miqdarı və keyfiyyəti mütləq qeydiyyatda olmalıdır.

▲ Ekskrement pəhrizə 20°C-də olan 1,0-1,5 l su əlavə olunduqdan sonra yaxşı qarışdırılır, süzgəc, vasitəsi, yaxud da 1 ədəd qalın parça vasitəsi ilə süzülür. Süzgəcdə qalan hissə açılır, nəzarət üçün götürülür, o, su ilə doldurulur və sonra kran bağlanılır (şək. 2.29a);

▲ Əsasən pəhriz xəstədən 1 m yuxarıda olmaq şərtilə şüşə qabdan süzülür və sulfuqazaya vazelin sürtülür;

▲ xəstə sol böyrü üstə uzanır, bir az da aşağı sürüşərək ən çox əyilib qarnını sıxmağa imkan müşahidə edilmiş vəziyyət alır və dizini qarnına qədər qaldırır (əgər xəstə böyrü üstə əyilə bilmirsə, onda arxası üstə uzanır);

▲ sol əlin I və II barmağı ilə sağın vəziyyəti sabitləşir, sağ əlin barmağı vazelinlə yağlanır, dəlikdən təxminən əlin bağırsağa sıxılır (şək. 2.29b, 1), əvvəlcə 3-4 sm göbəyə

doğru, sonra isə fəqəro sümüyü paralel olaraq 8-10 sm aralığında yerdilir (şək. 2.25b, 2);

▲ krem açılır, su bağırsağa daxil olur. Su çox əlavə daxil olarsa, krem lazım olduğu qədər azaldılır. Uclaq nazalın aralığı, yaxud düz bağırsağa divarın dinamiki halında, Esmarx pəncə bir qədər yuvar qaldırılır və selikli qişanın inteqrasiyası izlənilir. Bu da kömək etməzsə uduq bağırsağın çıxarılıb, üzündən yuyulur, krem artıqlaq kəpiricilikyi yoxlanılır və təkrarən düz bağırsağa yeridilir. Əgər düz bağırsaq berk zədələ, nazik daşları da dəlinməz, belə təqdirdə əlcək geyib, barmağını vazelin sürtüb, düz bağırsağı əzmən ətrafından təmizləyirlər;

Şək. 2.25 b. Uzaqdan nəzarət vasitəsi ilə

▲ Esmarx pəncəsinin dibində su az qalanda, hava kəpiricisi deyə, krem bağlanır və uduq bağırsağın çıxarılır (yəni olar ki, nazik sayılı bağırsağın on ətr 10 dəq. aralanır);

▲ sonra Esmarx pəncə, nazik bəni yuyulur və qurudulur. Uclaq isə ilıq su və sabunla yuyulur, qurudulur və içərisində dezinfeksiyaedici məhlul olan qabda saxlanılır.

2. Yağlı imalələr. Yumşaldıcı imalələrin üç növündən (yağlı, emulsiyalı və hipertonik) biri olan yağlı imalənin əsasını, toğa əvəzləri əmələgəlməli rezin balon (ölçüsü kiçik şprisi), vaksiyaşan bəzi və vazelin təşkil edir.

Əksinə, bu inəklərdən 10-12 saat keçdikdən sonra boş verdiyimiz bəzi inəklər, adətən, təşəndir qanlıdır və xəstə inəklərdən ayrıldıqdan sonra bir neçə saat ərzində ölməlidir.

- əzmədəkilli rezin balona 100-200 ml ilıq yağ çəkilir (günəbaxan, zeytun, çətənə, yerkökü vəzisi yağla əvəz olunur);
- xəstə əzələlərə iriləməklə qarışıq sıxır və sol böyrü aşağı uzatır və yeləsinin bərabər uzana vəziyyət saxlayır;
- yağın əzələlərə yaxşı hopması üçün balon yeləsinə 15-20 sm dərin buğanda dik buğursağa yeridilir;
- içərisində yağ olan rezin balon yeləsinə bərkidilir və yağ təzyiqlə düz buğursağa yeridilir;
- balon yeləsinə bərk düz buğursağadan çıxarılır, yeri isə dezinfeksiyaedici məhlulda əvəzlənir, bilən isə sıxır ət altında saxlanılır.

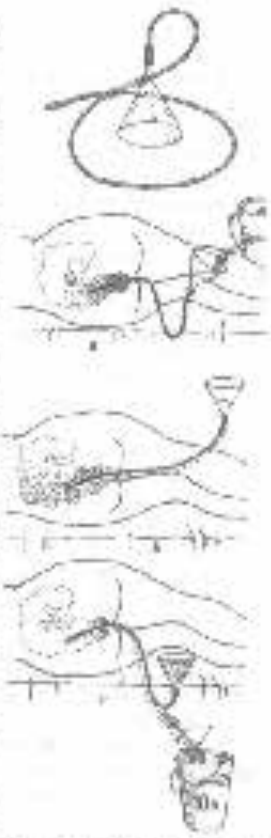
3. Emulsiyalı üsul. Bu üsul inəkə də yuxarıdakı qayda ilə aparılır. Düz buğursağa yeritmək üçün müxtəlif növlərdə emulsiyalar hazırlanır. 10 yaşa çatmış qaraciy inəkə 1 qaşıq bitki yağını 50-100 ml suda həll edirlər. bu 2 stəkan qaynamışdan dəmlənmiş bir yumurtanın sarısı, bir çay qaşığı çay sodası və 2 xörək qaşığı vazelin (yaxud qliserin) ilə qarışdırılır.

4. Hipertonik üsul. Bu üsulun aparılması üçün 10%-li natrium-xlorid, yaxud 20-30%-li maqnezium-sulfat məhlulundan istifadə edilir. 37-38°C-də isidilmiş 50-100 ml hipertonik məhlul düz buğursağa yağlı üsulda olduğu qaydada yeridilir.

5. Süzən üsulu. Ümumiyyətlə müalicə məqsədi ilə vurmaqdan bağırsaq keçməzliyində və əzələdaxili qanlı müalicə üsulu bağırsaqlardan tez kənarlaşdırmağa lazım gələn hallarda nisbi məhdudluğa malikdir.

Yuxarıda qeyd olunan üsullardan asılı olan əlbir inəklərin ayrılması üçün əvvəlcə 1 ay müddətində, daxili ifrazatı 10-15 dən olan iki yağlan meşə ayrılır, onlar bir-birlə birləşdirilir, yağa isti, sıxılan bir maddə əlavə 1-1 tonnalıq qıf içərisi 38°C-də qoyulur. 10-12 saat olan sonra, ət kəsmək üçün gəzə, buğursağın xarab olan ətyun yığılmasın üçün boş vədə, nəşəmə çıxılır və vəzilər bərkləşir. Sonrakı əməliyyatlar qeyd olunan üsullarda aparılır.

- sonda barmaqlarını imalə əmələ gətirən vəziyyətdə saxlayır və zondun ucuna 20-40 sm olmaqla vəzelin sürtülür;
- sondanın sağ əli ağzın və zondun ucu 20-40 sm dərinliyində öz başlanğıc yerinə gətirir (şək. 2.25a);
- zondun çöldəki hissəsi qıfla birləşdirilir. qıfı tədricən su ilə doldurub, içəridən havanı çıxarır və sonda çıxarılır;
- qıf sondadan 1 m yuxarı qaldırılır və sıxacı açılır (şək. 2.26b), su burundan burunetrlə boğmağa daxil olur. Su qıfın boğaz səviyyəsindəki səndə qıfı aşağı – sondanın səviyyəsinə qədər endirir, yalan öyüdə oyunlar və bu zaman su boğmaqdan boşalğanlı hərəkətlə geriyə – qıfa dolmağa başlayır. su ilə birgə boğmaqdan çölə hava qabarcıqları çıxır;
- qıf su və zəcir kütləsilə dolan kimi onu bir vəziyyətə boşaldırlar (şək. 2.26c).
- başqa qıf və nəcisdən təmizlənib, başqasından təmiz su gələnədək bu əməliyyat dönə-dönə təkrarlanır;
- sond çıxarılır, yuyulur və



Şəkil 2.26 Sifon (sulandırıcı) qurğusu

dezinfeksiyedici məhlulda saxlanılır, qalan işlərə isə müalicə qayırılır.

6. *Dərman ânəsi.* Bir sıra hallarda ağızdan dərmanın verilməsinin son dərəcə çətin olduğu, yaxud ağızdan dərmanın verilməsi mümkün olmasa, dərmanlar düz bağırsaqdan da yeridilə bilər. Belə hallarda vərdiş və ümumi tədris üzrə dərmanlarda müalicə aparılır. Yeni təsir göstərən dərmanlar əsasən düz bağırsağın, yaxud yoğun bağırsağın ilkinbölü xəstəliklərində işlədilir. Ölmüş zəhərlərin ağırsızdırıcı, zəhərləyicisi, iltihabəleyhinə və yumşaldıcı dərmanlar mikrolavajlar şəklində 50-200 ml həcmində, 35-38°C həcmlə düz bağırsağa verilir:

— ləzmən məhlulunun 20-30 damcı əvvəl suspoyo həmişəyəni əlavə olunur;

— xəstə sol böyrü üstə, qıçlarını qarnına sıxmış uzanır;

— ani ucu bir qədər düz bağırsağa uzanır, ağ dibdəki vazelinli nəm bezə (3 təbəqə) 15-20 sm dərinliyə düz bağırsağa yeridilir;

— qarnının dərman ağır nəm bezin (yaxud qazı) nəzərə tutmaqla qıçlıkı uzunu bir başlıqlıdır və ucun içərisindəki dərman düz bağırsağa yeridilir;

— xəstə nəm bezin üstündə, bəlkə nəmi bərkəyən əyrilir, içərisinə hava yığılmaq üçün yenidən bükülür, əzmək üçün bezin üstünə qalınlıq hissəsi düz bağırsağa yeridilir.

— bağırsaqdan qanaxma bəzi yaxalar, qaynaqlar və xəstə adə dərmanlarından məhlul olan qəbul saxlanılır.

7. *Yüyənəli ânəsi.* Kiçikin kütləsində periodikasını azaltmaq məqsədilə istədiyin müalicə məhlul belə hazırlanır: 5 q müalicə 100 ml isti suda həll edib, üzərinə 200 ml qaynar su tökülür, sonra əlinin rahatlıq 38-40°C-yə qədər soyudurlar.

8. *Xlorofillipt ânəsi.* Xəstələrdə yüksək müalicəlik yaxud qrallıqlar olduqda belə məlumat təyin edilir. Yeridiləsək məhlul belə hazırlanır: 1 q xlorofillipt 25 ml distillə olunmuş suda həll olunur və 25 ml ləşirilmiş müalicəlik edilir.

9. *Dəmir ânəsi.* Organizmin kəskin xəstəliklərində bəlkə ciddi ölüm ilə düz bağırsağa 2 l-ə qədər 0,9%-li xlorid duzu məhlulu, 5%-li qlükoza və digər məhlullar yeridilir. Bu məqsədlə əvvəlcə ləzmən ləvəsinə hazırlanır: yoğun cinzə zondu, qədəd

üçün ən münasib sistem və kanarx paçı. Esmarx paçı həmin qanaçımma üçün olan sistemlə birləşdirilir, borunun ucu vazelin sürtülür, yeridiləcək məhlul 38-40°C-dək qızdırılır və ilkinci imalədən 20-30 dəq. əvvəl xəstəyə hemodezin infuziyası aparılır. Bundan sonra

- sistem məhlulla doldurulur, sıxacı bağlanılır, xəstə sol böyrü üstə (yaxud arxası üstə) uzanır;
- vaxtı çatdıqda 20-30 sm uzunluğunda dəri bağırsağa yeridilir, sistemin sıxacı açılır və maye 1 dəq.-də 60-80 damcı olmaqla dəri bağırsağa yeridilir;
- kateter paçma iynəsi bağlanılır ki, yeridilən məhlul itib olmasın.

10. Qidalandırıcı imalə. Qidalandırıcı imalədən 30-40 dəq. əvvəl təmizləyici imalə aparılır. Bu məqsədlə yeridiləcək mayenin miqdarı 200 ml-dən çox olmamalıdır. Yeridilmiş üçün həzmolunma-həzm 15%-li amac turşuları və s. məhlullardan istifadə edilir.

Sidik kisəsinin kateterizasiyası. Sidik kisəsindən sidiyi boşaltmaq üçün, yaxud ona müxtəlif dərmanlar yeritmək üçün sidik kisəsinin kateterizasiyasından-sidikliyə uretral kateterlərin yeridilməsindən istifadə edilir. **Bu məqsədlə işlədilən kateterlər üç növ olur: yumşaq rezin (Nelaton, Timan, Mersye kateterləri), yarımsərt elastik və sərt metal kateterlər.** Kateterlərin diametri Şaryer şkalası üzrə ölçülür. Kateterin ölçüsünü tapmaq üçün onun nömrəsini 3-ə bölür və alınan ədədi yuvarlaqlaşdırırlar. Sidik kanalında dəyişikliklər olmazsa Nelaton və Mersye kateterlərindən, prostat vəzin adenomu olarsa isə Timan kateterindən istifadə edilir.

Kateterizasiyadan əvvəl aşağıdakı ləvazimat hazırlanır: steril qab, qayçı, steril kateter, steril pinset, steril əlcək, yaxud parafin, steril qliserin (vazelin yağı, yaxud sintomisin emulsiyası), sidik kanalının xarici dəliyini silmək üçün antiseptik məhlul (furasillin, rivanol, xlorheksidin və s.), steril olmayan pinset və sidik qabı. Bu əməliyyatı başlamazdan əvvəl həkim əllərini isti su və sabunla yuyur, sonra spirt, yaxud xlorheksidin məhlulu ilə mikrobsızlaşdırır və steril rezin əlcək geyir.

a

b

Şəkil 2.27. [illegible]

- [illegible] çıxarılır;
- sağ əl [illegible] diqqət [illegible] tərəfə [illegible] sinir [illegible] gətirilməsi, əzələ [illegible] üçün [illegible] xətti [illegible] yerinə [illegible] 2.27c);
- sağ əl [illegible] diqqət [illegible] tərəfə [illegible] sinir [illegible] gətirilməsi, əzələ [illegible] üçün [illegible] xətti [illegible] yerinə [illegible] 2.27c);
- [illegible] kəsikləri [illegible] sinir [illegible] sağ əldəki [illegible] 5-6 [illegible] [illegible] sağ [illegible] [illegible] [illegible]

- ayaqları yerə uzanmış xəstə dizlərini bükməklə qıçlarını ayırmalıdır;
- əl oturacağının I və II barmaqları ilə böyük və kiçik cinsiyyət dodaqlarını elə açmalıdır ki, sidik kanalının xarici dəliyi görünsün (şək. 3.2/b);
- sidik kanalının xarici dəliyi antiseptik məhlulla silinir;
- nazik kateter qliserin sürtülür, sonra sağ əldə tutulmuş steril pinsetlə kateter tədricən sidik kanalına 3-6 sm dərinliyə yeridilir;
- sidik gələn kimi kateterin ucu bəyənə salınır, sidik ifraz qurtardıqdan sonra kateter tədricən çıxarılır.

III FƏSİL

ANTİSEPTİKA VƏ ASEPTİKA

XIX əsrin ortalarına qədər cərrahi müdaxilə nəticəsi xəstələrin 80%-ə qədəri irinli-septik, cərrahlığı əzabsalıcılar təşkil edirdi. Belə ki, o dövrdə mikroblar barədə anlayış yox idi, lakin cərrahlar müdaxilə vaxtı üç çirkli cərrahlıxanı geyir, əllərini isə yalnız müdaxilədən sonra yuyurdular. Bu sahədə dönüş L. Pasterin işlərindən sonra (1857-1863) başlamışdır. L. Pastər xəyallar parabda gedən qıcqırma, sonra yaradılır çürümə və xəstəlik prosesləri arasındakı münasibəyyənləşdirdikdən sonrasıtə cərrahlar əhəmiyyətini sübut edərək göstərdi ki, dar kürlə qarışın, xəstəliyə səbəb olan mikroorqanizmlərin çoxalmasıdır.

Dolğalın sonra zəhmətkeş qadınlarda uşaq yatağı sepsisini öyrənən mama-ginekoloqu Zemmelveys müəyyən əlamətlər əsasında xəstəliyin mənşeyinə zəmanə doğuş yollarının öyrənilməsində əhəmiyyət və müayinədən qabaq əllərin əhatə çoxlu mikrobların əmələ gəlməsinə təkid edirdi. Bu sahə üzrə Zemmelveys əlinə bir sıra dəlillər düşdü. O, 1847-ci ildə öz fikirlərini müəyyən şəkildə Avropanın bütün qabaqcıl mama-ginekoloqlarına yazıb göndərsə də, onu heç kəs qəbul etmədilər, bu təklifləri qəbul olunmadı və Zemmelveys kimi müəyyən bir sinif yaxınlıq sahəsində əhəmiyyətli bir sınaq əldə etdi.

N.İ. Pirqorov da bu sahədə müəyyən fikirləri olsa da çox təəssüf ki, müəyyən səbəblərdən ilə yetkmədi, bu sahədə ən mühüm işləri yaradıcılıq müəllimlərdə yoluları, spirtlər və boyalardan istifadə edilməsi, İngilis cərrahı Cozef Lister 1865-ci ildən cərrahi müdaxilədən əvvəl əllərin, cərrahi yaxalıqların, əşyaların havasında, yaraya toxunan alətlərin və sarğı materiallarının mikrobsızlaşdırılması üçün 2-3%-li karbol turşusundan istifadə etməyə başlayır və 1867-ci ildə antisseptikin kimi bir yeni metod işləyib hazırladığını bəyan edir (**anti-əleyhinə + septicus – yunanca çürümə**). C. Listerin bu sahədə ilk əsəri nəşr olunmuşdur.

- o, bağırsaqda əvvəl antisept ilə salvarsan dərc fikirləri əsəsən təqdimatçı bilikdə bir tələb yaratmadı;
- on əsəri isə, bu təkamül mərhələsi – klinik müalicəyə tədbiq etməkdir.

Bir kəşf əsrimizdə kökdən dəyiş kitablar – inqilab yaradığından C. Listerin ən cəmi üç sətirlə qısa bəlğəmlər yazılmışdır.

Alman mikrobioloqu R. Kox 1878 c. ildə irsli infeksiya törədicilərini ilk dəfə fundamental əsərdə öyrənmişdir.

1880-ci ildə Berlində cərrahların Ümumdünya kongresində alman cərrahı E. Bergman və onun tələbəsi Şimmelbuş mikroblarla mübarizənin yeni dövrü – **asseptika** (a – inkar – **septikos** – iria, çürüntü) başlandı (fiziki üsullarla bakteriyaların məhvi) məlumat verdilər.

Həmki əlverişsiz şərtlərdə bir-birini tamamlayır, birgə işlədikdə və müasir cərrahlığın məhək daşını təşkil edir. Cərrahi infeksiyanın profilaktikasında və ləğv edilməsində hər iki üsul vəhdətdə tərəfdaşlıqlı nəticələri kimi qəbul edilir.

3.1. Antisepsika.

Yarada, patoloji mühitdə, yəni bütövlükdə orqanizmdə mikrobların artıb çoxalmasının qarşısını almaq və onların məhvi üçün görülən müharibə tədbirləri kompleksi **antisepsika** adlanır. Müasir üsulu olan mükəmməl antisepsikanın beş növü vardır: fiziki, **mexanik**, **kimyəvi**, **bioloji** və qarışıq. Qeyri-aseptikada yenə eyləri eyni növlərin bir neçəsi, yəni hamısı birgə tətbiq edilir.

3.1.1. Fiziki antisepsika.

Fiziki amillərdən (kapilyarlıq, hiqroskopiklik, diffuziya, osmos, sıxılma prinsipi və s.) istifadə etməklə yarada mikroorqanizmlərin inkişafı, toksinlərin və maddələrin parçalanma məhsullarının qana sorulması üçün qeyri-əlverişli şərait yaratmaqla aparılan mübarizə üsulu fiziki antisepsika adlanır.

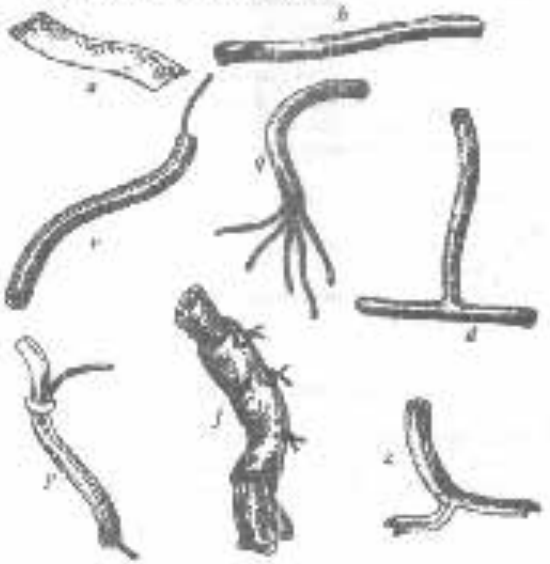
Fiziki antisepsikanın əsas məqsədi yəni mühəviyyətinin zəif olması üçün şərait yaratmaqdır. Bu bir neçə üsulla həyata keçirilir:

- yüksək hidrofilliyə və həşəriyyatlığa malik olan kəsikdən həmişəyaşıl iynəyarpaq növlərin və tənəməyin yarıya qoyulması. Yara mühitinin müalicəsi üçün təsvirdə göstərildiyi kimi hidrofilik və kapilyarlıqlarını itirdikdən 5-6 saat sonra isə yarının ağırlıq hissəsi sirkə məhlulunda çıxarılır. Bu sarğı materiallarının sorma funksiyasını artırmaq məqsədilə yaraya qoymazdan əvvəl onları ali növ duzunun 5-10%-li, qlükozanın isə 20-40%-li hipertonik məhlullarında isladırlar. Sarğı materialındakı məhlulun yüksək osmotik təzyiqi yaradıcı sarğıya maye axını yaraçıqla yanaşı ödemin və iltihabın azalmasına səbəb olur. Hipertonik məhlullardan istifadə müddəti yaranın vəziyyətindən 12-24 saatdan bir qurtarır;
- yara ağızının qapanmasının və yara mühitiyyətinin sanitariyasının açıq yaraya rəvan zolaqlardan (adi steril əsmərli olduqlarından) həmçinin qoyulması.
- yara müalicəsiyyətinin (həmçinin xəstə) xarici mühitlə maksimum yaranın rəvan, xüsusən və ölümsüz bəzdlərlə örtülməsi (şək. 7.1). Bu örtüyün yara ətrafı, perimüflərdə yerləşməsi üçün (yaranın və qanın boşluğunun bir-birinə qarışmaq üçün) bəzilərə müxtəlif müalicəvi məqsədlər və müəlliflərə yayılmışdır), lifli plevritlərdə tez-tez rast gəlinən (vəzilərin dərəcələnməsi) əyrilər.
- yaranın açıq üsulla müalicəsi: bu zaman yaraya lazımi dərmən maddələr əlavə olunur, lakin sarğı qoyulmur (məs. lifli nəmlik yaraçıqlarında). Havanın və günəş şüasının təsirindən yara qurayır, beləliklə də, infeksiyanın inkişafı üçün əlverişsiz mühit yaranır. Bu məqsədlə metaldan, yaxud başqa bir dəmməz xüsusi çərçivələrdən (karkaslar) istifadə edilir;
- yaraların qurudulması üçün xüsusi sərəncamlar çərçivədən istifadə edilməsi.

Yuxarıda qeyd edilən üsullardan əlavə, fiziki müalicəvidən istifadə metodları da vardır:

▲ tezliyi 20 kHs-dən yüksək olan ultrasəslə işlənməsi (kavitasiyası). Maye mühitdə fiziki və kimyəvi effekt yaradır: ultrasəs hüceyrəsi təsir gücünü, fiziki effekt: kavitasiyaya – mikrobların məhv edən zərbə dalğalarının

nəcisilərə, ləyiq impulslar sayəsi sürətə olur, mayə qabarcıqlarına, ləyiş 300 dərəcə qalır, hərarət isə 700°C-ə qalxır. Ultrasəsin kimyəvi təsirindən su molekulları N' və ON' radikallarına parçalanmasılə müxtəlifdalğalı şüalanma-bərpa prosesləri pozulur.



Şəkil 3.1. Kəskinlik və dərəcələr: a) rəsmi nəbz; b) kəskinləşmiş bərə; c) kəskinləşmiş bərə; d) T-şəkli bərə; e) pərməzərli bərə; f) nəbz - mərtəbəli bərə; g) iki nəbz vəziyyəti bərə.

▲ Lazer şüalanmadan istifadə etməklə lazer skalpellərlə cərrahi müdaxilələrin aparılması, lazer şüaları ilə qanın damarda-xili şüalandırılması, laboratoriyalarda yüksək və aşağı enerjili lazer şüalarından istifadə edilir. Kiçik enerjili lazer şüaları

toxumalardakı kimyəvi mühitlərin dəyişik – müsbət bir optik katalizator kimi təsir edir. Yüksək tezlikli lazer işığı toxumalara bir neçə cul təsir göstərir. Toxumalarda bəzən bir neçə yüz dəvəsiyə qədər (əmsi vermək) yaxşı bir nəticə toxunmaqdadır. Lakin və onun bəzi dərin maddələrin mal dərəcəsiz nəticə kəsilməsi müalicələrdə heç vaxt əhəmiyyətli effektlə əvəzlənə bilməz. Bu səbəbdən də biotoxinlərin elektrik pu amillərini dielektrik keçiriciyi və s. pozurlar, sonra toxumaların sağlıqlı sterl konsentrasiyasına qədər qan və toxumalara soxulmasına, infeksiyanın yayılmasına mane olur.

- ▲ Bəzən antiseptikdən (dezinfeksiyadan) istifadə olunmalı.
- ▲ Müxtəlif antiseptik maddələrdən istifadə etməklə ekstensiv müalicə aparılmalı.
- ▲ yaraların və çapıq əməliyyatlarının sürətlə yaxşılaşdırılması (regenerasiyası).

3.1.2. Mexaniki antiseptika.

Mexaniki antiseptikaya yaraların qanı, limfa və ikinci dərəcəli ifrazatın təmizlənməsi daxildir. Bütün bunlar mikrobların inkişafı üçün əlverişli şəraitin yaranmasına mane olur. Bu məqsədlə yaraların antiseptik məhlullarla yuyulması, yad cisimlərin çıxarılması, yaranın kənarlarının, həyat qabiliyyətini itirmiş toxumaların kəsilib atılması və göstərilən qeyd yaraya ikinci dəfə qoyulması (VI fəsildə bax).

3.1.3. Kimyəvi antiseptika.

Bakteriostatik və bakteriotrop təsirli müxtəlif kimyəvi maddələrin işlədilməsi yolu ilə mikroblara qarşı aparılan müalicə tədbirləri **kimyəvi antiseptika** adlanır. Bu maddələr mikroorqanizmə təkrarən təsir göstərməklə yanaşı, həm orqanizmin özünü müdafiə təsir göstərməməlidir. Antiseptik kimyəvi preparatlar müxtəlif müşəddilə yolu (yaranın sarılması, damarlara yeridilməsi,

boşluqlara yerləşdirmək, süd məhsulları və emalatxana qabıqlarda işlədilmə yolu vasitəsilə əlavə etmək və s.) və ümumi (ərazini yuma – aşqarları və insanı təmizlik dərəcəsində, paltarları yuma – ətraf, bina və əraziyə dezinfeksiya aparmaq) olmaq üçün işlədilir.

Kimyəvi antiseptik maddələrin mikroblara təsiri onların kimyəvi quruluşları və fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərilə bağlıdır. Bu maddələrdən cərrahiyyədə ən çox istifadə olunan aşağıdakı qruplara daxil olan preparatlardır.

Halogenlər qrupu. *1. Yod.* Yodun 5-10%-li spirtli məhlulu dəri üçün, operasiya sahəsinin və yaranın kənarlarının mikrobsuzlaşdırılmasında geniş istifadə edilir. Yod ərintilərin təmiz halda, həmçinin 1 qr.dan (çalxan-yodidlər) spirtli və sulu məhlullar kimi kateterin mikrobsuzlaşdırılmasında işlədilir.

2. Yodonat. Natrium alkilsulfatın yodla qarışığı olan yodonatın 3%-li məhlulu operasion sahənin iglonmasından öncə istifadə edilir.

3. Xlorsəmin B. Antiseptik və dezinfeksiyedici təsirə malik olan xlorsəminin 1,5-2%-li sulu məhlullarından insan yarasını yumaq, 5%-li sulu məhlullarından isə dəri və operasiya mağarını yağışdırılmasında istifadə edilir.

4. Xlorin əhəngi. Bunun tərkibində 28-38% rəngi xlor olur. 0,1-0,3%-li məhlula binaların, 1,5%-li məhlula isə sanitariya qovşaqlarının dezinfeksiyasında iş edilir.

Turşular. *1. Bor turşusu.* Bor turşusunun 1-4%-li sulu məhlulu irinli yaraları, boşluqları yumaq və boğaz qarqara etmək üçün işlədilir. Toz və şəy kimi çöpərlə yoluxmuş yaralara səpilir.

2. Salisil turşusu. Bu turşu antiseptik və keratolitik (qabıqlaşmaları əleydirici) təsirə malikdir. Onun 1-2%-li spirtli məhlullarından və malhamlarından istifadə edilir.

Oksidləşdiricilər. Bu maddələr parçalandıqda özlərindən atomar oksigen ayırmaqla mikrob hüceyrəsinə oksidləşdirici təsir göstərirlər.

1. Hidrogen-peroksid. 2-3%-li məhlulu irinli yaraların müalicəsində geniş istifadə edilir. Rəngsiz maye olan hidrogen-peroksid yara ilə təmasda olduqda dərhal atomar oksigen ayrılaraq yarada köpüklənməklə onlardakı irinli, qan laxtalarını və ölü toxuma parçalarını da xaric edir. Digər tərəfdən isə atomar oksigen yaralılar mikroblara bakteriosid təsir göstərir.

2. Kalium-permanqanat. Tibbi qurumu-benovşeyi rəngli kristallar şəklində sudakı məhlulunda istifadə edilir. Güclü antiseptik və dezodorant xüsusiyyətə malikdir. Zəif məhlulları yodunu, timol məhlulları isə efir benzoyu zəhərləri zəhərsizləşdirir. Kalium permanqanatın 0,1-0,5%-li məhlulunun antiseptik təsiri yodun 5%-li spirtli məhlulunun təsirinə bərabərdir. Kalium permanqanatın 0,01-0,02%-li məhlulu ilə mədə yuyulur, 0,1%-li məhlulla isə bağırsaq yuyulur. Qanqrena və uzunmüddətli yaraların sağalmasını sürətləndirir. Yeni və təzə yaralara çəkilir. 0,5-5%-li məhlullardan isə bəlkə və yaraq sularının yuyulmasında istifadə edilir.

Ağır metal duzları. Bu maddələr yüksək ədədə oksidləşmədə çox zəhərli qurğuşunlardır. Ağır metal duzları kəskin, həmçinin mürəkkəb zəhərlənmələrin müalicəsində tətbiq olunur.

1. Süleymanî şirəsi (Sublimat). Güclü zəhər olduğu üçün ondan çətinliklə, yalnız benovşeyi rəngə boyayana qədər, xarici skarifikasiya zamanı istifadə olunur. Süleymanın 1:1000 nisbətli məhlulu isə sağlam dəri ilə təmasda olduqda, həmçinin müxtəlif əşyaların mikroblardan dezinfeksiyasında işlədilir.

2. Civə oksisianidi. Bu güclü dezinfeksiyaedicidir. 1:10000 – 1:50000 nisbətli məhlulu ilə sistoskopiya və ağır endoskopik əməliyyatın aparılmasından öncə istifadə olunur.

3. Gümüş-nitrat (İpşə). 0,1-0,2%-li məhlulu irinli yaraları boşaltmaq üçün, 2-10%-li məhlulu isə sərtləşmiş kimi işlədilir.

4. Bismarqol. 1-3%-li məhlulu sidik kisəsinin iltihabında işlədilir.

Spirtlər. *1. Zəif spirt.* 20°-li spirt dezinfeksiyaedicidir. 96°-li spirtdən sonra gəlir. Qanaxdığı zaman, əməliyyat sahəsinin ətraf materiallarının və əsas cərrahi alətlərin mikrobsuzlaşdırılmasında istifadə olunur.

2. Kamfora spirti. Bir hissə kamfora, 9 hissə spirtdə və 2 hissə sudan ibarət olan kamfora spirti yüngül sərxoşedici təsirə malikdir. Bu spirtdən dərinin silinməsi üçün istifadə olunur.

Ağır hidrid. Bu maddələr sulfidlərlə reaksiyaya girdikdə, onlardakı anionları uzaqlaşdırmaqla onları çökdürməyə səbəb olur.

1. Formaldehid məhlulu (formalin). Formaldehidin 36,5-37,5%-li sulu məhlulu olur. Formalin güclü zəhərli təsirə malikdir. Kəskin spesifik qoxu ilə xarakterizə olunur. Formalin dezinfeksiyaedici və dezodorant kimi istifadə olunur. Formalinlə bərabər, eyni zamanda həmçinin hopdurma üçün də istifadə olunur.

üçün işlədilir. Formalinin 2-3%-li məhlulu ilə alətləri və dəzgahları dezinfeksiya edirlər.

Cərrahiyyədə geniş işlədilən *üçlü məhlulun* tərkibində də formalin var. Bu məhlul bir litr distillə olunmuş suya 20 q bornalın, 10 q kreol rəyasu və 30 q natrium bikarbonat əlavə edilməklə hazırlanır.

2. *Vizoform.* Bu əslində formaldehidin sabunlu məhluludur. Tərkibində 40 hissə formalindən, 40 hissə kalium sabunundan və 20 hissə spirtdən ibarət olan bu preparatdan saçı və dərini əməliyyat otağının yığışdırılmasında, 1-3%-li məhlullardan isə alətlərin dezinfeksiyasında istifadə olunur.

Revellər. *1. Krezol, yaxud lizol məhlulu.* Toxuma zəhərində, 2-3%-li məhlulu əlcəklərin, alətlərin və dəzgahların dezinfeksiyası məqsədilə istifadə olunur.

Qələvilər. *1. Natrium bikarbonat.* Çöy sodasının 2%-li məhlulu alətlərin qaynadılmaqla sterilizasiyasında istifadə edilir.

2. *Natrium-xlorid.* Xörək duzunun 0,5-1,0% li hipertonik məhlulu irinli yaraların müalicəsində işlədilir.

3. *Amonyak.* Ammonyakın, yaxud naşatır spirtinin 0,5%-li məhlulu əllərin Spasokukotski-Kuzenin üsulu ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsində istifadə edilir.

Rəngləyicilər. *1. Brilyant yaşılı.* Stafilokokk infeksiyalarında iltihab ocağına verir və antiseptik məhlu kimi 0,1-2%-li sulu, yaxud spirtli məhlulu şəklində işlədilir.

2. *Metilen abisi.* Açıbyan məhlu kimi 1-3%-li spirtli məhlulu yanıqlarda, follikulitlərdə, piodermiyada sarğıda, 0,25%-li sulu məhlulu isə sidik kisəsini yumaq üçün işlədilir.

3. *Rivanol.* Az toksik olan bu antiseptik maddənin 0,1-0,2%-li sulu məhlullarından qarğıra, boğazgıran yumaq üçün (peritonit, plevrit və s.) istifadə olunur.

Nitrofuran törəmələri. *1. Furatsilin.* 1:5000 nisbətli məhlullardan irinli yaraları, sidik kisəsini və boğazını yumaq üçün istifadə edilir.

2. *Furadonin.* Həb şəklində sidik yollarının iltihabı proseslərində işlədilir.

3. *Furagin.* Furagin K, yaxud solafur 0,1%-li məhlul şəklində furatsilin kimi işlədilir. Preparat 300 ml. dozada venaya da yeridilir.

hiller. Yaraq yaxmanın müalicəsində furaqinin 1:10.000 nisbətli məhlulu işlədilir.

4. Furazolidon. Tablet şəklində (50 mq dozada) ağız yolu ilə qəbul edilir.

Sulfanilamid preparatları. Bunlar bakteriostatik təsirə malik, həb və toz şəklində daxilə qəbul edilirlər, yaxud toz, məlhəm və emulsiya halında yaralı olaq işlədilirlər. Bu qrup preparatların bə'zi (2-5-10%-li) eleqrosol məhlulları parenteral yolla da məlhəm şəklində yeridilir. Bu qrup antiseptik maddələrə aşağıdakılar aiddir: streptosid, sulfasid, etazol, sulfalimezin, norsulfazol, sulgin, sulfazol, sulfaditetokson, sulfadimezin, kvinosepsin və b.

Xatırlatmalıyıq ki, bu tibbi preparatlara antiseptik maddə kimi xlorheksidin və dioksidindən qeyri istifadə edilir.

1. Xlorheksidin. Cərrahiyyədə xlorheksidinin 0,5%-li spirtli məhlulundan əməliyyat sahəsinin və yaranın kənarlarının mikroblardan azaldılmasında geniş istifadə edilir. İrinli yaraların müalicəsində 0,05%-li sulu, sidik kisəsinin yuyulmasında isə 0,02% li sulu məhlulu işlədilir. İrinli proseslər zamanı bətnliyin yuyulması üçün xlorheksidinin 1:1000 nisbətli məhlulu hazırlanır. Bu məqsədlə 1 l distillənmiş suya 1 ml 20% li xlorheksidin əlavə olunur. Bu məhlullar otaq şəraitində 14°C temperaturda 30 gün müddətində stabilliyini saxlayır.

2. Dioksidin. Oksixinolin törəməsi olan dioksidinin 0,1-1%-li sulu məhlulu irinli yaraların, peritonitlərin, plevritlərin müalicəsində və ciddi xəstənin yoxlanmasında işlədilir. Ağır irinli yaralı xəstələrdə (erişipel, irinli peritonit) 30 ml 1%-li dioksidinli 500 ml 5%-li qlükozanın damcılı daxili (sub ilə sonuncu da yeridilir (bir dəfə 60-90 ml olmaqla 2-3 dəfəyə). Eləcə də irinli infeksion proseslərdə dioksidinin işlədilməsinin əks-göstərişləri

3.1.4. Bioloji antiseptika.

Orqanizmin immunobioloji qabiliyyətini artıran, yaraları nekrotik toxumalardan təmizləyən və antibakterial təsir göstərən bioloji preparatlardan istifadə etməklə aparılan müalicə üsulu bioloji antiseptika adlanır.

Bioloji antiseptikada bir sıra maddələrdən istifadə edilir.

İmmunobioloji qəbvələri aşurma vasitəsilə:

- donor qanının kiçiltilməsi;
- qanın ayrı-ayrı komponentlərinin (plazma, albumin, qlobulin, leykositar kütlə) köçürülməsi;
- anatoksinlər vurmaqla infeksiyalara qarşı aktiv immunitetin yaradılması.

a) stafilokokk anatoksini kiçik məktəblilərdə dəri altına 0,1 ml dozada vurulur, sonra hər 2-3 günün bir dozası 0,1 ml artırmaqla 1 ml-ə çatırılır. Təxirəsalınmaz hallarda qısaldılmış sxemdən istifadə olunur.

b) toksoplazmoz anatoksini təxirəsalınmaz təcili və planlı profilaktikası üçün işlədilir. Təcili hallarda toksoplazmoz zərdab da vurulur;

- tərkibində cərrahi infeksiyalara qarşı serumlar olan preparatlar yeritməklə xəstələrdə passiv immunitetin yaradılması;

a) xəstəliyə allanmış stafilokokk anatoksini də immunizasiya olunmuş donor qanının plazmasından alınan *hiperimmun anatoksin-stafilokokk plazmasıdır*. Antistafilokokk plazmasının titri 5 BV-dan az olmamalıdır. Stafilokokkun törətdiyi ağır cərrahi infeksiyalarda (sepsis, osteomielit və s.) venadaxilinə bir kq çəkiyə 4-6 ml hesabı ilə yeridir;

b) antistafilokokk qamma-globulini də səlahiyyətlənmiş stafilokokk anatoksini ilə immunizasiya edilmiş donorların qanından alınır. Bu preparatın 1 ml-də 20-50 BV antistafilokokk anatoksini olur. Stafilokokk infeksiyalarında işlədilən preparat nəzələyə vurulur və bir müalicə dozası 100 BV-dir;

v) toksoplazmoz qamma-globulini toksoplazmoz anatoksini ilə immunizasiya olunmuş donor qanından alınır və 1 ml preparatda 150 BV toksoplazmoza antitel olur. Toksoplazmoz profilaktikası məqsədilə nəzələyə yeridilir;

q) toksoanatoksinli zərdab botulizm anatoksini ilə immunizasiya edilmiş atların qanından alınır. Bir profilaktik dozası 3000 BV, müalicə dozası isə 30000 BV-dir;

ğ) qazqanqrenoz zərdabı tərkibində anaerob infeksiyanın ən təhlükəlilərinə (Cl.perfringes, Cl.oedematiens, Cl.septicum və Cl.histolyticum) qarşı antitel olan və atların qanından hazırlanır.

Zərdab peyvəndləşməsi müqəddiməsi xəstəyə, müalicə müqəddiməsi isə iltihaba yönəlir.

- İnsan orqanizmində müşahidə edilən dörd patoloji prosesdən qaynaqlanan fərqli simptomatik *immunokorreksiyalar* və *immunosüpressiyalardan* ibarətdir: **a) immunitetin T-hüceyrələrində** meydana çıxan pozğunluqlar zamanı qəbuledilmə müşahidə olunan peyvəndlərindən (tuberkulyoz, brusellyoz, vərəm, difteriya) istifadə edilir; **b) humoral immunitetdə** müşahidə olunan pozğunluqlar həm yuxarıda qeyd edilənlər immunomodulyatordan, həm də *makrofaq* (fr-əməli) vəzisində əldə edilir; **v) həmçinin bu müqəddiləri** *vərəmə immunosüpressorlardan* (prednizolon, kortikosteroid və dərman) və istifadə edilir. Nəticədə, immunomodulyatorun müşahidə olunan, spleen və fibrinoqen dərmanı da işlədilir.
- yaxşı sağalma proseslərini müəllimləmək üçün vərəmə profilaktik, müalicəvi və profilaktik verilir.

Bakteriofaqlar. Yaxşılaşma infeksion ağırlaşmalarında profilaktika və müalicə müqəddiləri müxtəlif bakteriofaqlardan (stafilokokk, streptokokk, pnevmokokk, anaerob) istifadə edilir. Bu bakteriofaqlar ayrıca, yaxud qarışıq şəkildə işlədilir: yəni orqanizmdəki toksinlərə yeridilir, yaxud tənzif sahəsinə yaraya qoyurlar.

Geniş sahəli cəlbedici və adlı-sanlı vərdişlərin sınaqdan və bakteriofaqlar hipo işlədilir.

Proteolitik fermentlər. Bu preparatlar canlı bakteriyalara vəsf etməyərək, xəstənin toxumalarını, irini və fibrini hər prosesdə normal qaynaqla təcrübələri, hətta da iltihab sahəsinə bərpa yaranın təmizlənməsini, sağalmasını sürətləndirir və antibiotik artıq müalicəvi effektini artırır. **Proteolitik fermentlər bitki (papain, bromelin), bakterial (streptokinaza, streptodaza, terrilitin, kollagenaza, esperaza, lirakol) və heyvan mənşəli (tripsin, himotripsin, химопсин, pepsin, tilmonaklaza) növlər.** Bu fermentlərin iltihabsalmaya göstərdiyi təsirə müxtəlifdir. Proteolitik fermentlər bir neçə yolla işlədilir: yaranın yuyulması, yaraya toz halında səpilməsi, şillənməsi fermenti məhlulu ilə isladılmış yaraya qoyulması, elektroforezlə, özlərdaxilinə, sinaksitərinə, venaya, boşluqlara (məs. sinli yönəltməklə), inhalyasiya yolu ilə

Antiseptiklər. Fitonsidlər bir sıra bitkilərin (sarımsaq, soğan, qırmızı turp, kələm, nanəlilər yarpağı) tərkibində olan bakterisid və bakteriostatik təsirli təbii aktiv maddələrdir. Bu bitkilər xalq təbabətində geniş istifadə edilir. Bu bitkilərdən hazırlanmış dərmanlar (ul'qaqap, novorosmin, xlorofillipt və s.) irinli yaraların müalicəsində işlədilir.

Antibiotiklər. İlk dəfə 1928-ci ildə ingilis alimi Fleminq tərəfindən kif göbələklərindən penisillin adlı antibiotik alınıb əldə edilmişdir. Hazırda 2000-dən çox antibiotik alınıb əldə edilsə də, ancaq praktikada onlardan 150-si qədəri işlədilir. Antibiotiklar mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyətinin zəruri hesab etdikləri üzvi birləşmələr olub, selektiv və bakteriostatik təsir göstərirlər (bu preparatlar müəyyən hüceyrəsində bir, yaxud bir neçə mübadilə növünə təsir edərək metabolik reaksiyaları pozur nəticəsən səviyyəsində zülal sintezinin pozulmasına, DNT və RNT sintezinin (qanlılık bikkaları və s.) və nəticədə, ya mikrobların artıb çoxalmasının qarşısı alınır (bakteriostatik təsir), ya da mikroblar tələf olur (bakterisid təsir).

Fəaliyyət prinsiplərinə əsasən aşağıdakı qruplara bölünür:

- penisillin qrupu (təbii və yarımsintetik): benzilpenisillinin natrium, kalium və novokain duzu, fenoksimetilpenisillin, bitsillin, nafsillin, oksasillin, fikloksasillin, ampisillin, amplioks, karbenisillin, mikrosidilikamillin, azlosillin, metisillin, kloksasillin və b.;
- sefalosporinlər: sefazolin, sefalotin, sefamizin, sefuroksim, sefotoksim, sefaloridin və b.;
- tetrasiklinlər qrupu: tetrasiklin hidroxlorid, oksitetrasiklin, morfosiklin, nevotrun, oleandomitosiklin, oksitetrasiklin, rondomisin, dolksisiklin, xlortetrasiklin, minosiklin;
- streptomisin qrupu: streptomisin sulfat, streptosulfosin sulfat, dihidrostreptomisin sulfat, pasomisin, streptosalyosid, streptomisin-penikal;
- aminoqlikozidlər: neomisin, monomisin, kanamisin, gentamisin, tobramisin, sizomisin, amikasin;
- makrolidlər: eritromisin, eritrolin, oleandomisin, midekamisin;
- levomisetin qrupu: levomisetin, levomisetin stearat, levomisetin suksinat, levomisitin, sintomisin, tirpalonol;

— sifonisinlər: sifonisin SV və sifonisin A fərqi, müalicəsi;
— xüsusi profilaktika: antibiotiklər (sefalosporinlər, makrolidlər, fluorxinolonlar, penisillinin M və B sulfo, qramsulfa, klindamisin və b.);
— qəbələk xəstəliyinə olanlar: xolera, lepra, leyşmaniozlar, sitomegalik, qripsefalvar;
— iş dəstinə: qan antibiotiklər: dəstəyicilər (qan B və bilirubin dəstəyi – dəstəyicilər, kalsinoz, sarılıq və b.), mitoxondr (mitoxondrin C), eritrositin, miozitin, osteomielit, sidrozomin, kommunomiz, hemosomiz, hemofiliya və b.

Antibiotikoterapiya zamanı qeydlərə riayət edilməlidir.

▲ ağır xəstənin müalicəsində ona antibiotik təyin etməzdən əvvəl onun allergik olmasını, və əvvəllər allergik hallarla rastlaşmasını öyrənmək, çıxarılmasını (qan, bal, çiyələk, yemək, ərzaq, dərman) müəyyən etmək, əvvəlcə allergik testlər və s.), yaxud antibiotikdan istifadə edilməsi barədə məlumat olarsa, heç vaxt bilərək allergik reaksiyalarla profilaktika üçün müalicə müddətində antibiotikə qarşı həssaslığı yoxlamaq lazımdır. Bu məqsədlə bir neçə üsul mövcuddur (qeyd edək ki, onların heç biri 100% dəqiq deyildir).

• ən çox işlənən üsul dəri sınağı – gövdədən bəzi dərmanı vurulacaq antibiotikdən bir damla sulu əşağı (1:1 nisbətdə qarışdırılmış) bir-iki dəqiqədən sonra onu çəmkirlə qaşıyırlar, şişlər və sınaq müsbət olduqda (onun mühitində hiperemiya müşahidə) yaxud cüzi qırmızı ləkə yaranır, belə hallarda həmin antibiotik qadağan olunur.

• iyləmə sınağı – vurulacaq antibiotikdən ilıqlaşmış sınaq sahəsini iyləyirlər və reaksiya müsbət olduqda xəstədə boğmaca hissiyyatı, təngnəfəslik qarışqanması, burunu qıcıqlanması, sınaq ətrafları və s. hallar olur.

• kəsişik üsul sınağı – vurulacaq antibiotikdən bir damla qoyulmuş dərmanda, müalicə reaksiya baş verdikdə qaşınma, qıcıqlanma, yaşarma kimi əlamətlər olur və dəqiqə göz vasitəsilə yoxlanır.

- leykoplastır sınağı – leykoplastrın üzərinə bir neçə damla antibiotik məhlulu töküldükdə o, dərini yapışdırır və reaksiya müsbət olduqda bunun nəticəsində qızartı, ödem və şişkinlik kimi hallar olur;
- dil sınağı – üzərinə bir neçə damla antibiotik damızdırılmış pambıq, yaxud tabletin kiçik bir hissəsi dilin altına qoyularaq 30-50 dəq. gözlənilir;
- dəri-eyrmə sınağı – iynənin ucu ilə dəridə 1 sm uzunluğunda xəyvari eyrmə yaradıb, onun üzərinə bir damcı antibiotik damızdırırlar, əgər 15-20 dəq.-dən sonra bunun nəticəsində qızartı, sınaq müsbətdir;
- dəridaxili sınaq – vurulacaq antibiotikdən 0,1 ml götürüb, saline qədər – bu məhlulun 1:5-də dəridaxilinə *allergiləmə* üsulu yeridilir, əgər 15-30 dəq.-dən sonra **orada qızartı, şişkinlik ödem, yaxud qurum əmələ gələrsə, deməli reaksiya müsbətdir və həmən antibiotikdi vurmaq olmaz!**

Allergik reaksiyalar həmin antibiotik hal edilən məhlulun qan damarlarına, ilyon toxuda (əzələ, gözdə və s.) həmin hallarda o orqa da eyni sınaq aparılmalıdır.

- ▲ antibiotiklər yalnız ciddi göstərişlərə görə təyin olunmalıdır;
- ▲ mümkün qədər geniş spektrə malik (məs. penisilin qrupu), antibiotikdən qabaq (sulfanilamid antibiotikləri qrupu həssaslığının təyini) əsas isə, mümkün müxtəlif antibiotiklər təyin olunmalıdır;
- ▲ əgər xəstəyə bir neçə antibiotik təyin olunursa bu zaman onların sinergik və antaqonist təsiri nəzərə alınmalıdır;
- ▲ ağır hallarda antibiotiklərin yeridilməsinin kombinasiyalı yollardan (məs. ümumi – əzələyə, venaya və yerli – yaraya) istifadə edilməlidir;
- ▲ uzunmüddətli antibiotikoterapiya zamanı antibiotiklərə həssaslıq və onlardan asılı mikrob florasının inkişafının qarşısını almaq üçün hər 7-10 gündən bir antibiotiklər dəyişdirilməlidir;

- ▲ bir-birinin bəzəkli təsirini artıran antibiotiklər (məs. streptomisin və xloramfenikol birgə heyvan alınmamalıdır;
- ▲ preparatın dozası (həyat əhəmiyyətlidirsə istisna, orta terapevtik və ağır hallarda isə zərbə dozasından az tətbiq edilir);
- ▲ toxucun vəziyyəti dərmanı müəyyən edir;
- ▲ antibiotikoterapiyanın aparılma müddəti düzgün təyin olunmalıdır (adətən ilkin əlamətləri aradan və bədən temperaturu normallaşdıqdan bir neçə gün sonra onun qəbulu dayandırılır).

Antibiotiklərin böyük əksəriyyəti 0,5%, 0,25%, 1% və 2%-li novokain, fizioloji və 5% li qlükoza məhlullarında, bəziləri isə yalnız su ilə 1 ml-ə 0,1 q (təxm. 100.000 VV) olmaqla həll edilir. Bəzi antibiotiklər isə əksinə turşu mühitə uyğun olaraq, bikarbonatların nəzərə (məs. penisillin), 40% li qlükozada (novokain) və s. məhlullarda həll edilir.

Antibiotiklərin əsas yolları bunlardır:

- toz şəklində yaraya səpmək;
- məlhəm şəklində yaraya sürtmək;
- yaraları bir neçə yerdən yarmaq;
- yaraları, lampanı antibiotik məhlulu ilə isladıb yaraya qoymaq;
- punksiya yolu ilə, yaxud drenaj borularından başlıcaları yeritmək (məs. peritonitdə drenaj boruları ilə, kistli şişlərdə – punksiya etməklə, yaxud drenajla və s.);
- inhalyasiya yolu ilə;
- endotraxeal (traxeyaya punksiya etməklə);
- duşlatma;
- sarıdılma;
- ağır hallarda venaz və arteriya daxilinə;
- meninqit zamanı endolombal (onurğa beyni mayesinə);
- osteomielitlərdə – sümük daxilinə;
- bir neçə üsulların (limfotrop və endolimfatik);
- ağızdan və elektroforezlə;
- inqalyasiya (məhlulu pe üsulu);
- şobək venanın kateterizasiya etməklə infuziyası.

Antibiotikoterapiya zamanı təxminən 35% hallarda bir sıra ağırlaşmalar da olur:

— müxtəlif ağırlıqlı allergik reaksiyalar; bunların içərisində ən çox dəridə olan eksantem formalı lokal, yaxud yayılmış xarakterli reaksiyalara təsadüf olunur (eritemalar, papulyoz, döyüntü, qıtıqlar, tərəmələr);

— qıçıntı, dermatitlər;

— xroniki xəstəliyi tipli hallar: anqioneyrotik ödem, urtikarya, oynaqlarda ağrı, yüngül humma, qıdıqlanmaqlıyla müşayiət olunan limfa düyünlərinin böyüməsi;

— Kvinke ödemi, qlossit, konyunktivit, hemolitik anemiya, sarılıq;

— anafilaktik şok-antibiotik şoku, hər 70000 antibiotikdən birində olmasına baxmayaraq yekdən bu ölüm hadisəsi diqqət cəlb edir;

— toksiki ağırlaşmalar: neyrotoksik, nefrotoksik, hepatotoksik, hematoksik;

— antibiotiklərin uzunmüddətli tətbiqi zamanı başqa mikrobların normal florası əmələ gəldiyindən, yəni – patogen bakteriyalar patogenlik qabiliyyətini itirib adiləşdikdə, əksinə, orqanizmdə mikroblar arasında olan normal ekoloji tarazlıq pozulur və disbakterioza baş verir;

— uzun müddət antibiotikləri qəbul etdikdə göbələk xəstəlikləri – kandidozlar və kandidamikozlar inkişaf edir. Bu ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün xəstəyə göbələk əleyhinə dərmanlar (levorin, mikoqin və b.) verilməlidir. Ağır hallarda kan üfunətləşə bilir.

Bu ağırlaşmalar antibiotikoterapiya zamanı bəzən bir sıra səhvlərin (lüzumsuz yerə antibiotikin təyini, antibiotikdən qabaq sınağın qoyulmaması, yaxud cavabın düzgün qiymətləndirilməməsi, dozanın və preparatların kombinasiyasının düzgün seçilməməsi, əks göstərişlərin nəzərə alınmaması və s.) nəticəsində meydana çıxır.

3.1.5. Antiseptik maddələrin işlədilmə yolları.

İşlədilmə yollarından asılı olaraq xətti və daxili antiseptika arasından ayırd edilir.

— Səthi antiseptika üsulları bunlardır:

- antiseptik məhlulların yaraya toz şəklində səpilməsi;
- məlhəm kimi yaraya çəkilməsi;
- yaranın yuyulması;
- hamam məhlullarda islatdırıcı vannaların qəbulu yaraya çəkilməsi.

— Dərin antiseptika üsulları isə aşağıdakılardır:

- antiseptik dərmanın yara ətrafına, dərialtına, əzələyə, birləşmə nahiyəsinə, venadaxilinə, sümüyə və beyinçiyinə yeridilməsi;
- ağır hallarda dərman preparatının ətraflı damcı üsulunda verilməsi;
- antiseptikin lazım orqanların (ağciyər və dil kəpənəyinin) yeridilməsi.

3.2. Asseptika.

Mikrobların yaraya və bütövlükdə orqanizmə daxil olmasının qarşısının alınması üçün görülən tədbirlər kompleksinə asseptika deyilir. Profilaktik üsul olan asseptikada iki əsas anlayış gəlir:

- insan orqanizmini və xüsusən də, yaranın ətrafını mikrobdan qorumaq;
- yaraya düşmə bilərək, yaxud bəzi dərmanlarla daxil üzvlərə buraxılan və bilərək toxumaların fiziki, kimyəvi, biokçi və mexaniki üsullarla mikrobsuzlaşdırılması.

Bu məqsədlərin nail olmaq üçün müəllif *asseptikanın əsas yollarını: yaraya düşmə yollarını kəsmək, yaranı düşmüş bir yerə çəkmək, mikrobları* öldürməklə göstərir.

Asseptikanın bu əsas qaydalara riayət etmək üçün ilk növbədə infeksiyanın mənbələri – yaraya düşmə yolları öyrənilməlidir.

Cərrahi infeksiya yaraya iki yolla düşə bilər: *endogen* və *ekzogen.*

Ekzogen yolla mikrobun yaraya ətraf mühitdən düşür və bu infeksiyanın düşmə yollarının sayı olduqca **onun dörd növə ayırd edilir: hava, əlmən, kontakt (toxun) və çəkləmənin (inqulyasiyanın).**

Endogen infeksiyanın mənbəyi orqanizmin özündədir.

İnfeksiya yolu ilə ötürülən o qədər də çox deyil ki, bu mənada *infeksiya mənbəyi – yoluxucu şəxslər – orqanizmə yolla-nan hesab* etməklə ayrılsın.

3.2.1. Endogen infeksiya və onun profilaktikası.

Endogen infeksiyada infeksiya mənbəyi orqanizmin daxilində, yəni onun dəriklərində (bağırsaq, bronx traxt., sidik-cinsiyyət yolları və s.) olur. Belə ki, müxtəlif proses xroniki formalar, hiymorr, stenozlar və digər xarici sağlamlıklar nəticəsi gizli şəkildə, yaxud kəskin iltihab halında (irinli tonsillit, kariesli dişlər, dərinin irinli xəstəlikləri və s.) ola bilər. Digər tərəfdən, operasiya zamanı, keçirilmiş cərrahi müdaxilə orqanizmin müxtəlif qoruyucu qüvvələrini azaldığı, bədəndə olan irinli-iltihabi prosesi kəskinləşdirməklə, **orqanizmə infeksiyanı salmağa**, infeksiya ocağının onun yayılmasına, yaranın irinləməsinə və digər ciddi təhlükəli ağırlaşmalara səbəb ola bilər.

Endogen infeksiyanın və immunitetin, ümumi olaraq infeksiyanın yaranma qaydasının 4 növü vardır:

- **Endogen** yol – ən çox təsadüf edilən yoldur, infeksiya mənbəyindən mikroorqanizmlər limfatik damarlarla yayılır.
- **hematogen yol** – infeksiya qan axını ilə infeksiya mənbəyindən daha uzaqlara yayılır,
- kontakt yolu – infeksiya ətraf toxumaları bilavasitə prosesə cəlb etmək yolu ilə və həmçinin, xəstəlik qoruyucu qüvvələrlə mübarizə zamanı (ən az müqavimət göstərən böyşək birləşdirici toxumada, dərinin toxumasında, sinir-damar dəstəsi boyu, fasial yeriklərdə və s.) yayılır (**Per continuitatem**)
- **Per conglutinatem – sirləşmə yolu ilə.** Bu növə də peritonitdə olur. Məs. sirləşmə nəticəsində kəskin appendisit zamanı, infeksiya qarının arxa daha böyük şöbəsi kəsə bilər.

Endogen infeksiyanın profilaktikası müəyyən qaydalardır. İlk mərhələ sağlıq dəqiqdə müayinə olunmaq, onda olan yoluxucu xəstəliklər, o cümlədən, gizli və xroniki iltihabi pro-

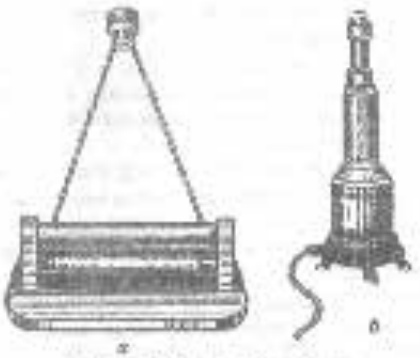
nəzər əlçatanlıqdır. Lakin infeksiya ocağı ləğv edilməli və infeksiyanın yayılmasının qarşısı alınmalıdır. Cərrahi müdaxilə planlı qaydada aparıldıqda bu məsələlərin həlli bir qədər asanlaşır. Bu, əlbəttə, onlu müdaxilələrlə bir o qədər çətinləşir. Məsələn, xəstənin sağlı gigiyenik qaydalarına, xəstəxanadaxili digər vəzifələrinə nəzarət etməsinin, xəstəxanadaxili infeksiyanın profilaktikasının da müəyyən əhəmiyyəti vardır. Ekzogen infeksiyanın əksəriyyətində mühitdəkilərdən və digər mənbələrdən daxil olan mikroblar rəhbər edilir.

5.2.2. Ekzogen infeksiyanın profilaktikası.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, ekzogen infeksiya orqanizmə üç yolla düşə bilər: hava, damcı, kontakt və implantasiya. Bu gün də mikrob aspektində bütün bu infeksiya mənbələrinin müxtəlif üsullarla məhv edilməsi həyata keçirilir.

Hava infeksiyası və onun profilaktikası. Uzun müddət cərrahiyyə bu infeksiyaya o qədər də əhəmiyyət verməmişdir. Lakin son illər hava infeksiyasının irəli çıxarılmasının bəzi nəticələrə mühüm rolu olduğu müəyyənləşmişdir. **Hava infeksiyası dedikdə, havada müəyyən müddət olan mikroblar** nəzərdə tutulur. Hava çox da qədər qida mühiti olmasa, bir o qədər də mikroorqanizmlərin qoruyucu olur. Operasiya və sarğı otaqlarında, xüsusilə də iş günlərində müxtəlif, havada olan mikrobların miqdarı daha çox olur. Hava infeksiyasının profilaktikası məqsədilə əməliyyat iş günü başlanmaq və iş günü qurtardıqdan sonra operasiya və sarğı otaqlarında çıxılı, pəncərələr açılaraq yeləşən havanın dəyişdirilir, əməliyyat üçün otaqdakı əşyalar tam sakit hala gəlir, iş gününün başlanğıcında və axşamdı bu otaqlar tam şəkildə yığışdırılır. Tozlu mühitlərdə isə müəyyən konstruksiyaların qoyulmasının da əhəmiyyəti vardır. Məsələn, iş günündən əvvəldə və axşamdı bu otaqlar xüsusi lampalar ilə şualandırılır (şək. 3.2). Operasiya və sarğı otaqlarının giriş qapılarının üzərindən daima yanan bakterisid lampalar asılır. Hər bələ lampa öz ətrafında 2 m radiusda mikrobsuz ideal mühit yaradır, hər dəfə qapı açılanda bu otaqlara mikroblu hava daxil olur.

Damcı infeksiyası və onun profilaktikası. İnsan damcıdan, nəyinlə də bəzi cinsdən deməsə-də, qaşındıqda, öskürdükdə və asanlıqla eşidilən tüpürcək damlaları ətrafa sıçrayır və onun müəyyən havalı yeri veriyyədə qalır. Adi danışıq tonunda tüpürcək 1,5-2 m məsafəyə, qışqırdıqda isə daha məsafəyə səpələnir. İnsanın ağız boşluğunda isə tüpürcəyin 1 ml-də bir milyondan çox mikrob olur (saprofitlər, patogenlər, şərti-patogenlər, göbələklər). Bir nəfərdən tüpürcək damcılarında insanın ağız boşluğunda olan mikroblar olur, digər sözlərlə desək, havada olan bəlan və mikrobları da ətrafa birləşdirməklə canlı da infeksiyalaşır. Cəmiyyətdə, tüpürcək həm insan orqanizminin bütövlüyündə, həm də yaranan yeni infeksiyalaşmasında önəmli rol oynayır. Məhz bu səbəbdəndir göre də damcı infeksiyasına qarşı profilaktik tədbirlərin çox böyük əhəmiyyəti vardır.



a b

Şəkil 3.2 Bakteri və viruslarla birgə, bir neçə dəfə böyüdülmüş tüpürcək damcısı.

- yüksək həssas, yəni, təsirlə yoluxma kateqoriyalı əhalini olan xəstələr, işçilər və tibbi heyət operasion otağa buraxılmamalıdır (sağlam şəxslə eyni təlimə və ilk işçilər buraxılır).
- cərrahi müdaxilədə, sağlıqda işlənk olan bütün tibb işçiləri, vəzifələrindən asılı olmayaraq, professor, həkim, tibb bacısı, tərəmir və digər vəzifələrdə çalışmalarından asılı olmayaraq) ildə ən azı iki dəfə əhalıqla müalicə-profilaktika müəssisələrin müayinəsindən keçirmək, onların ağız boşluq-

lar və hüceyrələrindən bakteriyalar nəzarət üçün yaxma götürülməlidir;

- əgər iş şəraiti işçilərdə həyatiliyə təhlükə yaradırsa, hətta müəyyən müddət ərzində müalicə tətbiq olunsa, həkim müəyyənləşdirilmiş müddət ərzində işə buraxılmamalıdır;
- əməkdə müvəffəqiyyət və sağlam zəmanət – bu əməkdaşların işə qəbulunda və birgə, əməkdə işlərində əldə bilən nəticələr, tibbi heyət də ağızı və burnuna örtən maska təmin edilməlidir.

Maskalar bir neçə qat təmizlikdən keçirilmiş. Adi təmizlikdən keçirilmiş 4 qatlı maska müddətə xarici əlilləri mikrobların 50-90%-ni, 6 qatlı maska isə – 97%-ə qədərini tutub saxlayır. Suyu verilir bitdikdən (bir dəfə sərfdə edilən) antiseptik məhlulundan (xlorun zəifləşdirilmiş) istifadə edilir. Funksiyalık cəhətdən belə maskalar daha üstünlüdür.

Operasiya ləkələri iş rejimi. Bəzi infeksiya xəstəliklərindən və əlaqə saxlanılan zaman: tüberkulyozdan (vərəm), hepatit və s. qorunmaq məqsədilə operasiya bloku xəstəxanaların digər müəssisələrindən (3-cü mərtəbə və ətrafında) yer aşağıdakılar idi. Temir və tikinti əməliyyatları üçün operasiya bloku ayrı olmalıdır. **Operasiya bloku əsgərlik qaydalarına ciddi riayət etmək məqsədilə 4 zona yaranıldır:**

- xüsusi ciddi rejimli zonal: bu zonaya operasiya otaqları daxildir;
- ciddi rejim zonası: burə əməliyyatçılı və narkoz otaqları daxildir;
- müəyyən rejimli zona, burə işçi otaqları, müalicə-diaqnostika otaqları, otaqlar və tibb bacılarının otaqları və s. daxildir;
- ümumi rejimli zona: burə tibb müəssisəsi, baş tibb bacılarının kabinetləri və digər otaqlar daxildir.

Xəstə operasiya otağa verilməzdə və ondan çıxarılmazda xüsusi arabaya bərabər, qayğadar keçirilir. Həmçinin, operasiya otağa, umumiyyətlə, bütün və ikinci mərtəbə daxil olan bir şəxs bu qayğaları keçirməlidir.

Operasiya otağına daxil olan hər bir şəxs xüsusi geyimdə, maska taxmalı, başında təmiz (kolpak, qadınlarda başa da olar) və ayaq-

lamda isə steril bəzi (eh. yaşıl göy, yaşıl rəngli parçadan çəlmə formasında tikilir və əməliyyatdan kənarda gəzilir) olmalıdır. Bu məqsədlə ayrıca operasion paltar dəsti də vardır.

Operasiya və sarğı otaqlarının dezinfeksiyası tamamilə, divarları isə yarıya qədər xüsusi dərilir. Bu otaqlarda uzun yığılmaması üçün kurslar olmur. Əməliyyat otağının temperaturu 22-25°C, havanın nisbəti isə 50% olmalıdır.

Operasion otağın 4 dəfə yığışdırılması aparılır:

- **cari yığışdırma:** müalicə zamanı döşəməyə düşən əşyalar, qan, mürəkkəbyuyan və s. yığışdırılır;
- **yekunlaşdırıcı yığışdırma:** cərrahi müalicə qurtardıqdan sonra və iş gününün sonunda aparılır;
- **ehtiyat yığışdırılması:** həftə sonu iş günü başlanmamış döşəmə və əşyaların ümumi qaydaya salınır;
- **sanasiya yığışdırılması:** həftənin son iş günü — şənbə günü döşəmə və divarlar yanıq əsəri verən, zəhərli, yapışan kir (məs. sÄynaz, sLosmo və s.) və antiseptik maddələ yuyulur (yəni olar ki, təmiz ilə yuyulur). Otaqda olan əşyalar isə xüsusi maşınlarda sökülmüş şəkildə silinir.

Hər altı aydan bir operasion bloklar və sarğı otağının içəridən boyanması gərəkdirsə də, lakin nəzərdə tutulan keçmişlərlə və həyata keçirilmə müddəti işdən kənarlaşdırılır, sanasiya aparılır və təkrari yoxlamanın cavabı müsbət olduqda o, işə buraxılır. Bunların yerinə operasion bloklar və sarğı otağında işləyən əməkdaşlar üzərində ciddi sanitar-bakteriloji nəzarət aparılır.

Sarğı otağında da operasion otaqda olan qaydada yığışdırma aparılır. Həm operasion, həm də sarğı otaqları iş gününün əvvəlində və sonunda bakterial tampalara götürülməlidir.

Kontakt infeksiyanın profilaktikası.

Bu növ infeksiyanın mənbələri yaraya toxunan əşyalar (alətlər, sarğı materialları, **drenajlar, tikişlərin** və sarğılı (paslar), **cərrahın** və **onun köməkçilərinin əlləridir.** Buna görə də bu infeksiyanın profilaktikası məqsədilə yaraya toxunan, onunla təmasda olan hər bir şey və müalicə zamanı geyinilən əşyalar yenidən əməliyyatlar tam sterilizasiya olunmalıdır. **Kontakt infeksiyanın profilaktikası fiziki və kimyəvi üsulların köməyilə həyata keçirilir:**

— fiziki üsullara buraxır: müxtəlif pasterizasiya, yandırmaq, qaynatmaq, axar buxarla və buxarla təzyiq altında sterilizasiya, qızdırılmış üllərlə və şüalarla sterilizasiya;

— kimyəvi üsulları isə qazdan və mayedən kimyəvi maddələrdən (formalin buxarları, yod maddəsi, xloraminlər, qaynar turşular, maqnezium, etil spirti və s.) bu və ya digər məqsədlə spesifik mikroblarsızlaşdırma adlıdır.

Pasterizasiya. Bu üsulla əksər mühitlər 100°C-dən aşağı temperaturda uzun müddətli qızdırılmağa müqavimət göstərir (bu zaman yalnız vegetativ formada olan mikroblar məhv olur). Pasterizasiya üsulu, qaymağın, meyvə-tərəvəz şirələrinin konservləşdirilməsində və bakteriyalı süddən qatılaşdırılmış (qurudulmuş) süd hazırlanarkən istifadə edilir.

Yandırmaqla sterilizasiya. Bu üsulla əksər yoluxmasında iştirakçı olmaq ləyaqətlə mikrobsuzlaşdırılır. Ləyəmin içini 15-20 ml 96% spirt töküb yandırır və sonra ləyəni elə çevirirlər ki, odlanan hər tərəfi yanmış olsun. Bu üsul az effektlidir.

Qaynatmaqla sterilizasiya. Son illər bu üsuldan çox az istifadə edilir. Belə ki, bu prosesin zamanı bütün 100°C-də yox olmadığından bir çox mikroblar və onların sporları məhv olmur.

Dezinfeksiyaedici maddələrlə sterilizasiya. Cərrahi müdaxilədə işlənilmiş alətləri «Dializ» yaxud hidrogen-peroksid (17 ml), sintetik yuyucu tər (5 q – «Bolnu», «Lotos», «Astra» və s.) və distillə olunmuş su (978 ml) tərkibli yuyucu məhlulda isladıb, onlarla birlikdə maddələri də yuyub, ilıq su ilə yaxalayırlar. Sonra, rəngləyici maddə əlavə olunmuş müxtəlif ölçülü şprislər isə əvvəlcə aşağıdakı məhlulların birində isladılır:

- 3%-li lizolda – 1 saat;
- 3%-li xlorlu ləyəndə – 1 saat;
- 0,5 məhlulda (Krugenin məhlulu: 0,3% kalium permanqanat + 2% formaldehid + 1,5% natrium karbonat) – 45 dəq.;
- 0,5%-li xloramində – 30 dəq.;
- 3%-li hidrogen-peroksiddə – 30 dəq.;
- 1%-li «Dialon-1» məhlulunda – 30 dəq.

Sonra bunlar sintetik yuyucu tərli məhlullarda fırça ilə yuyulur və ilıq suda yaxalanır.

Duzdan sonra Şilamelbaş sterilizatorunu (şək. 3.5) distillə edilmiş su ilə doldurub, onun üzərinə suyun səthindən azı 1 sm hündürlükdə olmaq şərtilə 2 q. yarıla natrium hidrokarbonat əlavə edirlər və aparatı şəbəkə mənbəyinə birləşdirirlər. Metallik səth üzərinə suyun hər litri-nə 3 q olmaqla paraşa sirkə, fəlakətdə aletlər dəstini yığırlar. Su qaynamağa başlayanda aletlər suya salınır (bu vaxt tədbiq ardıcıllığı, əksər aletlərin sterilizasiyanın başlanğıcı qeyd edilir. **Temiz aletlər 20 dəq., irinlə təmasda olmuş aletlər – 45 dəq., ümumi infeksiya ilə çirklənmişlər isə 2 saat müddətində qaynadılır. Bu zaman hər 30 dəq.-dən bir sterilizator bir neçə dəqiqəliyə söndürülür və sonra yenidən qaynadılmağa başlanılır.**

Şəkil 3.5 Şilamelbaş sterilizatoru

Lazımi alətlər qaynadıqdan kifayətləndən, onlar əməliyyatdan 2-3 saat əvvəl qaynadılır. Əgər bu alətlər irinli infeksiya ilə təmasda olubsa, hələ hallanıb odlarını itirməyib bükülməkdə olduğu üçün 2-3 dəq. qaynadılır və sonra 2-3 saniyəlik spirtlə silinir.

Şprislərin sterilizasiyası. Son illər təbabətdə sterilizasiya olunmuş və ələvə edilmiş birdəfəlik şprislərdən istifadə edilir. Lakin bəzi hallarda köhnə qayda ilə yenəyəli istifadə üçün nəzərdə tutulmuş şprislərdən istifadə etmək lazım gəlir. Şprislər işlədikdən sonra əvvəl su altında yuyulur, porşeni silindirdən çıxarılır və alətlərin yuyulmasında istifadə edilən sintetik yuyucu maddəli bir dəfə yuyulur, iynə ilə yuxarıdan. Şprisin porşeni və silindri ayrı-ayrılıqda təmizlə bükülür, iynələrə isə mandren taxılır. Distillə edilmiş suda

yaxud 2%-li sodalı suda 30-40 dəq. fasiləsiz qaynatmaqla əlverişlidir. Bu qaynatmaqla sterilizasiyaya alınır.

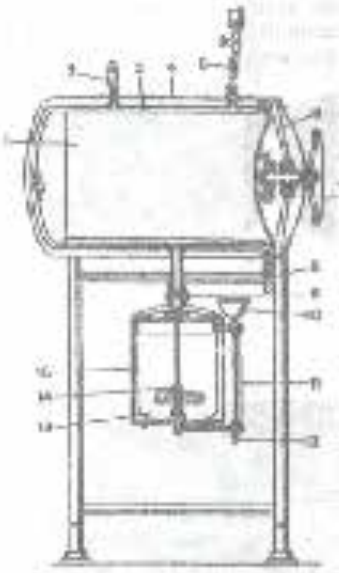
Bəzi növlərin, xüsusi də spirtlərin qaynatmaqla sterilizasiyası bir çox mikrobları və onların sporlarını məhv etmədiyinə görə, digər tərəfdən də bəzi viruslar, mikroorqanizmlər daha yüksək hərarətə davamlı olduqlarına görə bəzində sterilizasiya daha yüksək temperaturlarda (150-200°C) aparılır. Bu məqsədlə tozyüdən alındıqdan sonra, yaxud qurudan istifadə edilir.

Avtoklavda aşağıdan sterilizasiyası 1,5 atm. təzyiqdə 127°C temperaturda 45 dəq. müddətində aparılır. Quru istilə mikrobların məhvi üçün isə quru isti şkaflarında 200°C temperaturda 15 dəq. müddətində aparılır.

Buxarla sterilizasiya. Bu üsulla **iki üsulla aparılır: axan və təzyiq altda olan buxarla.** Axan buxarla işləyən avtoklavlarda hərarət 100°C olduğundan bir sıra mikroblar, onların sporları, virusları öz həyat qabiliyyətlərini saxlaya bilirlər və məhz bu səbəbdən də bu üsul az işlədilir.

Hər bir buxarla işləyən avtoklav üç hissədən ibarət olur: buxar kazanı, sterilizasiya kamerası və tibbi heyatı yemək üçün nəzərdə tutulmuş xarici örtük (şək. 3.4). Avtoklavın qıfla sterilizasiyanın çərçivəsi su ilə doldurulur və onun səviyyəsi onun birləşdirilmiş gözü boru ilə ölçülür. Sonra buxarın sızdırmaz avtoklav arxasında olan kran bağlanılır, avtoklavın kamerasına sterilizasiya olunacaq sarğı materialları olan bəkslər yığılır və kameranın qapı bağlanılır. Qapının üzərindəki manometr sıfır göstərən vəziyyətə üzərinə (1-dən 2 atm. a qədər) qoyulur, havanı və buxarı çıxaran kran açılır, avtoklav elektrik mənbəyinə birləşdirilir. Onda olan suyun tam qaynadıqdan sonra buxar çıxmağa başlayarda çıxarılır kran bağlanılır. Avtoklav daxilində təzyiq 1 atm.-ə çatanda, kran açılmaqla qalıq hava buraxılır və kran bağlanılır. Aparatda təzyiq müvafiq buxarın səviyyəyə çatanda vaxtı – sterilizasiyanın başlanğıcını qeyd edirlər. Sterilizasiyanın aparılma müddəti təzyiqdən asılı olaraq müxtəlif cür olur:

- 1 atm. təzyiqdə 120°C hərarətdə 1 saat;
- 1,5 atm. təzyiqdə 127°C hərarətdə 45 dəq.;
- 2 atm. təzyiqdə 134°C hərarətdə 30 dəq.



Şəkil 3.4 Buxarla işləyən avtoklav: 1) manometr; 2) qaynaq klapanı; 3) kameranın dövrləri; 4) [illegible]; 5) kameranın örtüyü; 6) kameranın içi; 7) [illegible]; 8) buxarın çıxarılması və təmizlənməsi üçün; 9) hermetik boru; 10) [illegible]; 11) [illegible]; 12) [illegible]; 13) [illegible]; 14) elektrik qızdırıcı; 15) kameranın möhkəmləndirilməsi.

Sterilizasiyanın mahiyyəti qurtardıqdan sonra avtoklav mənbədən ayrılır, avtoklavdan buxarın çıxarılması kranı və hermetik avtoklavın qapağı açılır. Bütün avtoklavdan çıxarılmış, onların paxlamadan bağlanmaları üçün yeni metal həvəngəc, rezinlər nəzərdən keçirilməlidir.

Avtoklavda əsasən sarğı materiallarının, xalatların, dəsmalların sterilizasiyası aparılır. Bu materialların sterilizasiyasında 4 mərhələ ayırd edilir:

— 1. Materialların sterilizasiyadək hazırlanması: sarğılıq üçün parçalar, pambıq, tənzif dəsmalları, kimyəvilər və s. sarğı ləvazimatları, həmçinin, cərrahi alətlər, maşalar, iti cərrahi alətlər, məsələn və b. əvvəl, əməliyyat materiallar əvvəlcədən hazırlanır.

— 2. Həzmə materialların sterilizasiyaya hazırlanması; tədqiqat üçün materialla Simmelbuş bikisinə (şək. 3.5) yığılır (nəfəs sürəcəkdə ikiqat, həzmə ikilmiş kisələ dar ağızlıqla emək olur). Üç tip yığma vardır:

Şəkil 3.1. Sterilizasiyaya hazırlanmış materialların qablaşdırılması üçün müxtəlif bükülər: a) materialların sterilizasiyaya hazırlanmış paketi; b) tərəvəz bükülməsi; c) müxtəlif ölçülü paketlərin yığılması:
1. PB-16; 2. PB-28; 3. PB-12.

- universal yığma – bikisi ayrı-ayrı sektorlara bölünmüş, hər sektora bir növ material yığılır;
- xüsusi yığma – bikisi müəyyən bir növ material yığırlar;
- qarışıq yığma – müəyyən bir cərrahi müdaxilə üçün nəzərdə tutulmuş müxtəlif alətlərin yığılması.

Sonra bikser ağzını kip bağlayıb, hərəkət edən metallik kəmərin köməyilə onun pərçimlərini açıq qoyurlar və üzərindəki materialı götürüb, sterilizasiyanın tarixi və vaxtını yazırlar.

— 3. Sterilizasiyanın aparılması;

— 4. Sterilizasiyanın materialın yoxlanılması.

Sterilizasiya qurğusundan sonra ağzı bağlanmış bikslə saxlanılan material 72 saat ərzində steril sayılır. Əgər bikser ağzı açılıb, onun materialından istifadə edilibsə, onda qalan materiallar da müəyyən bir şüa içində işlədilə bilər.

Son vaxtlar antiseptiklərə davamlı bakteriyaların inkişafı ilə bu zaman müəyyən bir sterilliyin bir qədər saxlanıldığı müşahidə olunur.

Sterilizasiyanın gedişini nəzarət etməklə bir neçə cür müxtəlif üsullardan istifadə olunur:

- ⚠ yüksəklik nəzarəti məqsədilə otaqda temperaturun (yuxarı (aşağı) həddini müəyyənləşdirməyi deyirəm) 120-132°C olan müddətlər (kükürd toru, benzoy turşusu, D-mannoza, nikotinamid) açıq bağlı kabinada sterilizasiya olunmuş materialların bişirə ovtoklava qoyulur. Əgər bu maddələr əriyirsə, sterilizasiya yuxarıda göstərilən temperaturda gedib və bu materiallar işlənilə bilər. Bu şüa 120°C də benzoy turşusu tozu əlan benzoy turşusu da fəlsəfi qarışığı əlodurlar;
- ⚠ son vaxtlar sterilizasiya müddəti və temperaturdan asılı olaraq rəngini dəyişən termoindikator kağızlardan istifadə edilir;
- ⚠ Mikrobiş nəzarəti: sterilizasiyaya uğ parçanın (kağızın) üzərinə mikrob səpib yazılı, üstünü ələğəlo mühitlə sürtürlər. Yedi nişanə birləşdiyindən parça ilkin göy rəngə boyanır və söz oxunmur. Ilemsən bu söz yazılmış parça mikrobsuz bikslərin arasına qoyulur. Sterilizasiyadan sonra «steril» sözü tökülmüş ovtoklavda hərarətin 100°C olmasını göstərir;
- ⚠ bakteriyalıq nəzarəti. Bu ən dəqiq üsul olub, aylıq bir dəfə aparılmalıdır. Bakteriyalıq nəzarət nəticəsi cavab 48-72 saatdan gec olmur.

Qaynaq üsulu mikrobsuzlaşdırma. Qaynaq üsulu metal cərrahi alətlər, şüşələr, bir sıra plastik əşyalar sterilizasiya olunur. Bu məqsədlə hazırda müxtəlif xüsusi metal borlara yığılaraq qaynaq üsulu ilə skafinin daf-

lənir qoyulur. Sonra şüşə qab örtülür və elektrik sobasına bərkidilir. 10-15 dəq-dən sonra şüşə daxilində temperatur 140°C-yə çatır. Lazımi halda temperatur 200°C-dək qaldırıla bilir. Temperatur sobada müəyən hədd ərzində sabit saxlanılır və lazımi müddət gözlənilir. Sterilizasiyanın müddəti və bu temperaturlarda aşağıdakı kimi olur:

— 120°C-də – 150 dəq.;

— 160°C-də – 60 dəq.;

— 200°C-də – 15 dəq.

Sterilizasiyanın müasir üsullarından biri də **infraqırmızı** – İnfraqırmızı şüalar temperaturu 150-192°C), sekundun və çox az vaxtında (180°C), bütün bakteriyaları, toksinlərini (150°C-də isə çox tez) öldürür. Bu zaman içərisində sterilizasiya olunan şüşə qabın səthi 180°C-yə qədər isinməlidir.

Bu prinsipə əsasən işləyən sobada sterilizasiya 2-10 saniyəyə başa çatır. Bu zaman 900 kq-dək çəkidə olan çeşidli şüşə dəsti də sterilizasiya olunur.

Qüvvəli oksidlər sterilizasiyası. Bu üsul qaz halında olan maddələr sterilizasiya olunacaq materialların səthini oksidləşdirir və kimyəvi adsorbsiya olunmaqla onları zərərsizləşdirirlər. Bu üsulla, adətən, əşyalar, rezinlər materiallar sterilizasiya olunur. Bu məqsədlə formalin, etil və propan-bir oksid qarışığı, ilə etilen oksidindən istifadə edilir. Sterilizə olunacaq əşya paketlərə kağıza bükülür və ya şüşə qablara qoyulur və xüsusi sterilizatorlara yerləşdirilir. Sterilizasiya, materialdan asılı olaraq 3-24 saat müddətində aparılır. Sterilizasiyadan sonra əşyalar, yalnız onların lazımsız qazlardan azad olduqdan sonra istifadə olunur. Bu məqsədlə hermetik şəkildə yaxşı ventilyasiya olunan otaqlar saxlanılır. Bu müddət metal və şüşə əşyalar üçün – 1 saatın, rezin və polimer əşyalar üçün – 6 saatın, yun, ipək materiallardan 150 dəq. dan çox hazırlanmış olan əşyalar üçün 14 saatın və selikrezinlərdə işlədilən materiallar üçün isə 21 saatın.

Şüa (qamma) sterilizasiyası. Son illər bu üsul daha geniş yayılmışdır. Antibiotiklərin, fermentlərin, vitaminlərin, hormonların, dərman preparatlarının, bir sıra qida məhsullarının, tibbi alətlərin, rezin əşyaların, plastik kütlələrdən hazırlanmış müxtəlif məmulatların sterilizasiyasında bu üsuldan geniş istifadə olunur. Bu üsulla sterilizasiya olunan materialların keyfiyyətinə heç bir mənfi təsir göstərmir. Bu üsulla sterilizasiya olunan materialların saxlanma müddəti bir neçə ilə çatır.

əşyaların və tərəfdaşlıq istifadə üçün nəzərdə tutulan bir sıra əşyaların (paltarlar, ayaqqablar, kasetlər və s.) mikrobsuzlaşdırılmasında daha çox istifadə olunur. Belə ki, toxunan əşyalar, maddələr əvvəlcə qablaşdırılır, ağzı bərabər bağlanılır və sonra mikrobsuzlaşdırılır.

Optik cihazlar və rezin hissələrin mikrobsuzlaşdırılması. Bu məqsədlə bir neçə üsuldan istifadə olunur.

- ağzı kip bağlanan xüsusi sterilizatorlardan (yaxud sığa qablarda) saat ölçüsü formaldehid tabletləri qoyulur və əşyaları 48 saat müddətində formalin buxarları ilə sterilizasiyası aparılır;
- əvəzləyici olmazda optik alət 10 dəq. müddətinə əvvəlcə spirtə, sonra isə 5 dəq. müddətinə 1:1000 nisbətli civə sianid məhlulunu salır. İşlətməzdən əvvəl rezin kalet, yaxud optik ailəsi müəllaq spirtdə silkələnir;
- 5 dəq. müddətində 1:3000 nisbətli civə sianid məhlulunda saxlanılır;
- sterilizatorun sızmalığı qurum suyun 1.1-də 1.3 q olmaqla pambıq sarğıdır, kasetlərdən, yaxud optik alətləri onun üzərinə yığıb, 15 dəq. müddətində qaynadırlar.

Əllərin mikrobsuzlaşdırılması. Cərrahi müdaxilədən əvvəl əllərin mikrobsuzlaşdırılması müəyyən çətinliklərlə əlaqədardır. Operatorun əlləri həyat üçün əlverişli müxtəlif mikroorqanizmlərdən qorunmalıdır. Əllərin mikrobsuzlaşdırılması üçün müxtəlif üsul vardır. **Bu üsulları iki qrupa bölmək olar: biri əsasında mexaniki təmizləmə, dezinfeksiya və aşılama, digəri isə – əsasında dezinfeksiya və aşılama olan üsullar.**

Marlezinger üsulu:

— I mərhələ: əllər isti su altında 5-10 dəq. müddətində steril fırça və palıd sabunu ilə ondan aşağı 1/3 nə qədər yuyulur, bu zaman dırnaqların təmizlənməsinə, biləklərinin, dirsəklərin arasına xüsusi fikir verilir;

— II mərhələ: steril dəsmalla əvvəlcə əllər, sonra isə saat əşyaları yaxşı olmaqla qurulur;

— IV mərhələ: əllər 70° spirtlə 3-5 dəq. işlənir;

— V mərhələ: əllər 2-5 dəq 1:200 nisbətli suleymeri məhlulunda ilıqlanır; dəsmalla silinir.

Alfoxt üsulu:

▲ I mərhələ: əllər 5 dəq. müddətində ilıq su altında pərtur sabunu və steril fırça ilə sudla yuxarı 1/3-nə qədər yuyulur;

▲ II mərhələ: ilk su steril fırça ilə əllər 5 dəq. sərdəm axağı 1/3 dək yuyulur;

▲ III mərhələ: əl və steril dəsmalla qurudulur;

▲ IV mərhələ: əllər 5 dəq. 96° spirtlə işlənilir;

▲ V mərhələ: bərmaclarım əlcəmə, fəsəngtəranın sabunlu və bikarbonatın 10%-li sodalı məhlulu sumulur.

Zaldadovski üsulu: əllər yanmaz 5%-li spirtli məhlulunda 2-5 dəq müddətində yuyulur.

Brun üsulu: əllər iki dəfə – hər dəfə 5 dəqiqə olmaqla 96° spirtlə işlənilir.

Spasokukotski-Kocergin üsulu:

- I etap: əllər isti su altında sabunla bir qədər yuyulur;
- II etap: əllər üyədən içərisində mis hazırlanmış 0,5%-li natrium spirti olan leyəndə 3 dəq. müddətində elektrik cərəyanı vasitəsilə yuyulur, sonra həmin qaydada əllər ikinci dəfə modul olan ikinci leyəndə 2 dəq. yuyulur;
- III etap: əllər steril dəsmalla qurudulur;
- IV etap: əllər 96° spirtlə 5 dəqiqəyə işlənilir.

Ikinsidlə mikroblarsızlaşdırma:

■ I etap: əllər 1:5000 nisbətli dioksid məhlulu tükülməz leyəndə steril dəsmalla 3 dəq yuyulur;

■ II etap: əllər steril dəsmalla qurudulur;

■ III etap: əllər 3 dəq. müddətində 96° spirtlə işlənilir.

Əllərin xlorheksidinlə mikroblarsızlaşdırılması: Əvvəlcə xlorheksidinin (gibitan) 0,5%-li spirtli məhlulu hazırlanır (bu məqsədlə 20%-li xlorheksidin məhlulu 70° etillə 1:40 nisbətində həll edilir, yəni 12,5 ml 20%-li xlorheksidinə 500 ml 70° spirt əlavə edilir) və steril leyənə tökülür.

— əvvəlcə xəstə ilıq su altında əllər adi gigiyenik qaydada sabunla yuyulur, qurudulur;

— sonra əlləri 3 dəq. müddətində xlorheksidinin 0,5%-li spirtli məhlulunda isladılmış dəsmalla iyləndirir və steril dəsmalla qurudulur.

Əlləri permanqanla (5-6 damçı) üzvi birləşmələr qarışığı – hidrogen-peroksid və qarışıq infeksiyalı mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi: bu məqsədlə 50 ml 0,1%-li kalium permanqanat məhlulu, 5,9 ml 100%-li qarışıq turşusu (8,1 ml 35%) və 1 litr qədər distillə olunmuş su götürülür.

- əllər su ilə sabunla bir dəq. yuyulur;
- qurudulur steril dəsmalla silinir;
- sonra əllər bir dəq. müddətində hazırlanmış məhlulda isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əlləri 5%-li novosept ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər sabunla yuyulur və qurudulur;
- sonra əllər 2-3 damcı/qəy 5%-li novosept məhlulu ilə isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əlləri 1%-li dezmolidlə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər ilıq su və sabunla yuyulur;
- sonra 2-3 dəq. müddətində əllər 1%-li dezmolid məhlulu ilə isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əllərin Rukkal məhlulu ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur;
- sonra əllər qurudulur 1:1000 nisbətli rukkal məhlulu olan leyənə salınaraq 2 dəq. müddətində saxlanılır.

Əllərdə sınğılı işlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur və qurudulur;
- hər ovuca 3-4 ml. sınğıl tökülür, onunla 10-15 saniyə hər iki symlqın səthi əşıb 1/3-ə qədər dərisiylə əllərlə. Bu zaman dərinin üzərin örtən nazik sınğıl təbəqəsi əmələ gəlir ki, o da peşəkar olaraq mikrobları öldürür. Spirtə əllərlə təbəqə xarici silinir.

Əllərin ultrasəslə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur və qurudulur;
- sonra əllər qolunda 0,5% li xlorheksidin məhlulu olan vannaya salınır və ultrasəs generatoru işləməyə qoyulur. Əllər 30 saniyədən sonra sterilləşir.

Alətlər üçün qaynatmaq üsulu ilə mikrobsuzlaşdırılması:

- qaynayan suda 15 dəqiqə saxlamaq yolu ilə;
- sonra isə həmin məhlulda soyumaqla 4%-li məhlulunda istifadəsi tövsiyə olunan müddətdə işlənilir.

Əllərin bəzi məlhəm preparatları ilə mikrobsuzlaşdırılması:

- əllər və hər iki sahə yeddi 1/3-nə qədər olan duş su altında xörəkdə yuyulur;
- dəsmalda ətə 10 ml mayə bənzər əkuilt və əllər sərtin və yaxın 1/3-ə qədər 2,5 dəq. ərzində yuyulur;
- əllər yenidən və yenidən 10 ml mayə bənzər əkuilt yenidən əvvəlki qədər 2,5 dəq. yuyulur (cəmi 5 dəq.);
- sonra əllər və ətraf dəri su ilə yaxalanır və steril dəsmalla qurulanır.

Operasiya sahəsinin mikrobsuzlaşdırılması. Əgər xəstə planlı qaydada əməliyyata alınırsa, bəzi hallarda, o bir gün əvvəl göyərmiş vanna və duş qəbul etməli, əməliyyat sahəsi isə ülgüclə dəqiq tıraş olunmalıdır (bıçaq cərrahiyyənin klassik vəsaiti kimi həmişə – əməliyyatlardan istifadə etmək daha məqsədəuyğundur). Xəstəyə xüsusi palatalara yerləşdirilir.

Müalicədən əvvəl əməliyyat otaqda əməliyyat sahə bir neçə üsulla təmizlənir, yəni mikrobsuzlaşdırılır.

Qırmızı dərmanlar üsulu ilə mikrobsuzlaşdırılması. Bu üsulda ən azı 4 dəfə 5-10%-li yodun spirtli tinkturası işlədilir:

- ▲ əməliyyat sahə geniş sahədə 5-10% li yodla silinir;
- ▲ sonra əməliyyat sahə steril məhlulda sonra alkoqol və ya efirlə əvvəlcədən əvvəl bir də yodlu silinir;
- ▲ dəri və dərialtına hiştəkli qaynatmadan əvvəl və
- ▲ dəriyə iki qaydadan sonra bir daha yodla silinir.

Yoda qarşı fərdi allergik reaksiyalar, dermatitlər, yanıqlar kimi nəticələrə təsadüf edildiyindən bundan bu üsul istifadə edilir.

Yaxalıqlardan-Kərəvüşə üsulu:

— əməliyyat sahə 0,5%-li naşatır spirtində isladılmış tamponla silinir;

— sonra isə həmin sahə iy dəfə o,5 spirt ilə işlənilir.

Əvvəl sirkə məhlulu ilə mikrobsuzlaşdırma:

- operasion sahə steril nəm tamponla (məs. fiziolojı məhlulda isladılmış) silinir;
- sonra həmən nahiyəyə hər 20 sm^2-ə 1 ml olmaqla iyirmi (onda birdə 10% yodi olan polivinilpirrolidon kompleksi) məhlulu çəkilir və 5 dəq. müddətində operasion sahə xüsusi ilə işlənilir.

Yodonatla operasiya sahəsini mikrobsuzlaşdırmaq: Yodonat məhlulu əməliyyatın işlənməsindən əvvəl (ən tezdə) hazırlanır. Bu məqsədlə yodonat qarışığı su ilə 5 dəfə durulaşdırılır;

- operasion sahə nəm steril tamponla silinir;
- sonra operasion sahə 5-7 ml yodonat məhlulu ilə iki dəfə steril tamponla işlənilir.

Xlorheksidinlə operasion sahəni mikrobsuzlaşdırmaq:

- operasion sahə geniş ətrafda 2-3 dəfə 3 dəq. müddətində 0,5-1%-li xlorheksidinin spirtli məhlulu ilə silinir;
- kəsik aparmazdan əvvəl yenidən operasion sahə silinir;
- sonya tikiş qoyulmazdan əvvəl və dəri tikişlərindən sonra bir daha xlorheksidinlə işlənilir.

Betadinlə operasion sahəni mikrobsuzlaşdırmaq:

- əməliyyat aparılacaq sahə geniş sahədə betadinin 1%-li su məhlulu ilə silinir (yaxşı olar ki, bu məhlul işlənməzdən əvvəl bir qədər durulaşdırılsın);
- 2 dəq.-dən sonra həmən sahə iki dəfə alkoqolla tamponla silinir;
- sonra isə dəridə qurumadan, ikinci tikiş qoyulmazdan əvvəl və dəri tikişlərindən sonra yuxarıdakı qayda ilə bir daha betadin işlənilir.

Alətlərin sterilizasiyası. Son vaxtlar şəhərdə sterilizasiya olunmuş hermetik qablaşdırılmış zəflərdə olan birdəfəlik alətlərdən istifadə edilir. Lakin bir sıra hallarda istifadə olunmuş alətləri (onları mikrobsuzlaşdırılmamış təzə alətlərlə) sterilizasiya edərək inkişaf işlətmək zərurəti meydana çıxır. Bu məqsədlə bir neçə üsuldan istifadə edilir:

— yuyulmuş, qurudulmuş alətlərin içərisinə və çöllərə tək-tək toz səpilir, hər biri ayrıca kağız dəsmala bükülür, sə-

müddətdə 1 atm təzyiq altında 45 dəq müddətində sterilizasiya olunur.

— sudan sızdırmaz stol üstündə 15 dəq qaynadılır;

— 40-60 dəq müddətində 1:1000 nisbətli silleynum məhlulunda saxlanılır.

Implantasion infeksiyanın profilaktikası. Cərrahi müdaxilə zamanı bir sıra əşyalar (tikiş materialları, dəmir lövhələr, müxtəlif protezlər, stimulyatorlar, metal millər, yivlər və sancaqlar və s.) cərrahın, yaxud müayinə müddəti ərzəsində qalır. Bu materiallar tam sterilizasiya əlamətsizliyində ətrafda olan mikroblar yaraya keçirlər. Bu cür infeksiya implantasion infeksiya adlanır.

Adətən, müxtəlifləşdirildi istifadə edilən bu metal əşyaları (məs., metal tikiş, mil və s.) qaynatmaqla, yaxud avtoklavda və qaz sterilizatorlarında mikroblardan təmizləyirlər.

İmplantasion infeksiya mənbəyi olan, əksər hallarda yara əmələ gətirən **Qram müsbət kokklar** olurlar. Onun inkişafına **gör ə tikiş materialları** misalı, **hörülmüş və burulmuş olurlar. İltihabın bu materiallar** sorulub **bilən (ketqut), sintetik (neylon, kapron, perlon, dakron, supramid, dakron, mersilen, lefsan, lavsan və s.), əlavə sorulmayan (ipək sap) və əlavə sorulu lifdən (dakron, prolen, prolen)** olurlar.

Bu materialların hamısı barədə şüa sterilizasiyası ilə (qamma-şüalanma) sonuncu müqayisədə mikroorganizmlərin içərisində həmişə olan nöqt. İltihabımış sfera ampulasına, yaxud da kiçik ölçü) sellofan zərflərdə buraxırlar. Bunlar bindalıdır istifadə üçün nəzərdə tutulur və bilavasitə, işlənməzdən əvvəl açılır.

İpək sapın mikroblaşdırılması. İpək sap IX-əsr XI-əsr əvvəllərində əsas, əlimizə ancaq sapın qalınlığı ilə artır. İpək (hamçisin, kapron, lavsan, lutan, pambıq) saplara bir sıra üstün**lüklərə malikdirlər:**

— sağlı toxumalar ilə birgə əvvəllərdə;

— Koser lövlə ilə

• ipək sap təmiz kəşiş olmalı yalnız qədər sağ, sıx sarılmış yuyulur və yaxalanır, qlis çubuğa sarınır;

• sağlandırılmış maşınlarda 12 24 saat ərzində saxlanılır

• Lotsun müddətə sterilizasiya üçün 70° içində saxlanılır,

• sterilizasiya və antiseptikin buraxılmasını maşınlarda 10 də qiqə 1:1000 nisbətli sulyemin məhlulunda qaynadılır;

- əllər steril pinsetlə tpək əzp qoruzadə 96^0 spirt olan əçə qabə salnır və əğzı bağlı qabə saxlanır;
- istifadəsindən əvvəl 1-3dəq ərzində stəyməni maddələrdə yandırıb 2 dəq. soyudulur.

— xlorheksidin üsulu:

- ▲ yığcamlaşdırma maşınalilə əçən nümunələrdən istifadə olunaraq 24-48 saat ərzində saxlanılır;
- ▲ 70 dərəcə sentiqrad temperaturda xlorheksidinin 1%-li suda məhlulundan istifadə edilir;
- ▲ 5 dəqiqə ərzində 2,5% li yodlu məhlulunda qaynadılır;
- ▲ nəticə 1 ədəd 96^0 spirtdə saxlanılır;
- ▲ qurudulur, bakteriyoloji müayinə maşınalilə əçən steril büksələrdə;
- ▲ mikrobsuzlaşdırılmış əçə 96^0 spirtdə saxlanılır və hər 10 gündən bir spirt dəyişdirilir.

Digər sintetik sənətməyən əşyalar üçün (kapron, kətan, lavsan, kağız və s.) yuxarıda göstərilənlərin hamısından mikrobsuzlaşdırılır. Həmçinin, lavsan və kapron əşyalar sterilizatorda 20 dəq. qaynadılmaqla da mikrobsuzlaşdırıla bilər.

Kətgutun mikrobsuzlaşdırılması. Kətgut qoyunların xarici bağırsağının seroz xarici qişalarından hazırlandığı üçün, o ciddi surətdə mikrobsuzlaşdırılmalıdır. Kətgutu bir neçə üsulla sterilizasiya etmək olar.

Silkovski üsulu (yarı quru üsul) ilə mikrobsuzlaşdırma:

- yığcamlaşdırma maşınalilə kətgut 12-24 saat ərzində saxlanılır;
- sonradan kətgut üç hissəyə bölünür və 1:1000 nisbətli civə sublimatı məhlulunda hazırlanmış süleymani məhlulunda olduğu kimi qarışdırılır;
- qaynadıqdan sonra olaraq 30 saniyədən 6 dəq. dək kətgut sublimat-yodlu 2%-li sulu məhlulunda saxlanılır (90 saylı – 30 san., qalan saylılar üçün müvafiq dəqiqə);
- kətgut steril qayıqla qurudulur, iplik saxlanacaq şüşə qabın ağzından asılır. Şüşənin 63-70 sm hündürlükdə olması şərtilə qabı, kətgun uçları toxunmur. 20 dəst qalın kətgut üçün 3 l həcmli qabı 40 q 5%-li yod məhlulundan hazırlayırlar;

- gündə bir dəfə tərkib elə yığılmalıdır ki, yod buxarları səpin qarışına daha yaxşı daxil olsun;
- 0,0, 0,1 qovluq kətqut 3 sutka, 2, 3, 4 saylı – 4 sutka, 5 və 5 saylı kətqut isə 5 sutkadan sonra işlənilməyə yararlıdır;
- kətqut 96° sill spirtində saxlanılır.

Kimdən üsulu ilə (Lüqolun sulu məhlulunda) mikrobsuzlaşdırma:

- 12-24 saat ərzində saxlanılır;
- elə boşqabda, burkaya Lüqolun sulu məhlulu (yod – 1,0, kalium yodid – 2,0 və distillə olunmuş su – 300) əlavə edilir və kətqut 8-10 gün bu məhlulda saxlanılır;
- Lüqolun sulu məhlulu dəyişdirilməklə yenidən 8-10 gün bunun məhlulda saxlanılır;
- 10-20 gündən sonra kətqut 96° spirtə keçirilir və 4-7 gündən sonra istifadəyə yararlıdır.

Qudasov üsulu ilə (Lüqolun spirtli məhlulu) mikrobsuzlaşdırma:

- 12-24 saat ərzində ələnib saxlanılır;
- 8-10 qram Lüqolun spirtli məhlulunda (96° sill spirti – 100 ml, kalium-yodid- 0 q, təmiz yod – 10 q) qalır;
- Lüqolun spirtli məhlulu dəyişdirməklə təkrarən bunun məhlulda saxlanılır;
- sonra içərisində 96° spirt olan bankaya keçirilir və bakteriologi nəzarət üçün səpinə bir hissə laboratoriyaya göndərilir.

F.A. Meleşov üsulu ilə mikrobsuzlaşdırma:

- bəlkə şəklində salınmış kətqut yumşaldılıb araqidilə 10 dəqiqəliyə distillə olunmuş soyuq yanar 0,9% li fizioloji məhlula salınır;
- sonra içərisində 0,8%-li pervomur olan şüşə qabda 20 dəq saxlanılır;
- pervomur məhlulu boşaldılır və şüşə qabdakı kətqut bir neçə 5 dəq. olmaqla 2 dəfə distillə olunmuş su, yenidə fizioloji məhlulla yuyulur;
- 30 dəq müddətində 95° spirtdə saxlanılır.

▲ sonra L&qck stabilizasiya edilir və həmçin məhlulda saxlanılır.

Materiallar əvvəlcədən başqa digər üsullarla da sterilizasiya olunmalı kəsici 95° spirtlə saxlanılır. Bütün hallarda hər 10 gündən bir bakteriloji müayinə aparılmalı və kəsici saxlanılan məhlul dəyişdirilərək, yenidən əvəz olunmalıdır.

Əvvəlcə və ari ölkələrin mikrobsuzlaşdırılması. Bu üsul əsasən plastik əməliyyatlarda işlədilir.

— əl kəsici əvvəlcə gəlcə qədər su ilində sabunla yuyulur;
— ümumi qurulur və bəlçə şəklinə salınır;
— vəkuumlaşdırma məqsədilə 7 nəfə bənzində saxlanılır;
— sonra 40 d.q. müddətində müayinəyə qədər saxlanılır;
— sterl dəsmalla qurudulur və 7 nəfə 96° spirtdə saxlanılır.
— spirt dəyişdirilməklə, tək yenidən 7 nəfə 96° spirtdə qalır və yalnız ondan sonra işlədilə bilər.

Mikrobsuzlaşdırılmış tək 96° spirtdə saxlanılır.

3.3. Hərbi-səhra şəraitində asəptika və antisəptika.

Bir sıra obyektiv səbəblərə (iqlim, coğrafi şərait, yanğınların çoxluğu, döyüş zonası və s.) əlavədə olaraq müharibə dövründə əhalıq və ordunda və tibbi sanitar müəssisələrin əyri-əyri evakuasiya yerlərinə müxtəlif növ tibbi yardım göstərərkən asəptika və antisəptika qaydalarına əməl edilməsində müəyyən çətinliklər meydana çıxır.

Dəkmuəyənlərə və ilkin həkim yardımı göstərəcəc zaman tələb olunan sarğı materialları hərr-sterilizasiya olunmuş halda hermetik sarğı zərflərdə verilir.

Döşəmə üçün də cərrahi müdaxilə və manipulyasiya prosesində tələb olunan xalatlar, maskalar və sarğı materialları da eyni üsullarla qamma-şüalarla mikrobsuzlaşdırılmışlı hazırlana bilər. Lakin bu materiallar əlverişsizliyindən, onlar əməyə əvəzləndikdə sterilizasiya olunurlar. Azuklaşdırılmış materiallar yaxın qabaqda dib, saxlandıqları təqdirdə 3 nəfə ərzində istifadə bilərlər. Sterilliyə nəzarət məqsədilə Mikulıç, əkkidə və kontrolsuz olaraq bakteriloji müayinələr aparılır.

İstifadə olunmuş alətlər ilk növbə yuyulur, 3%-li hidrogen peroksidə 0,5% li sintetik yuyucu tər məhlulu qaynadılmaqla 30 dəq. saxlanılır. Çox çirkli alətlər isə yuyulmamışdan əvvəl də 30 dəq. müddətində 3%-li məhlulunda qalır.

Sonra təmiz suda yaxalanan alətlər sterilizatorda 15 dəq. ərzində qaynadılmış suda, yaxud 1%-li çay sodası məhlulu olan qabda qaynadılır. Anaerob infeksiya ilə zərərlənmiş alətləri 1 saat qaynadırlar. Kəsici alətlər isə (skalpel, qayçı) 2 ədəd 96° spirtdə, yaxud 5 saat Sinitsin məhlulunda (5,0 ml bor turşusu, 75,0 ml natrium-karbonat, 100,0 ml formalin, 16,5 ml fenol, 5000,0 ml distillə olunmuş su) saxlanılmaqla, ya da 24 saat məhlulunda formalin buxarları ilə mikrobsuzlaşdırılır.

Alətlər hamçının, eviskilavda, sarğı materialları kimi də sterilizasiya olunur.

Şprislər ya quru hava şkafında, ya da 20 dəq. müddətində orta təzyiq altında qaynadılmaqla mikrobsuzlaşdırılır.

Bimlə-felis tərifdə üçün olan steril əlcəklər işlədilir. Bu əlcəklər ya sulfatlanır, ya qaynadılmaqla, və ya kimyəvi üsullarla (Sinitsin məhlulunda 3 saat, 2%-li xloramində – 2 saat, permonurda – 20 dəq., 1:50000 nisbətdə dioksidə – 30 dəq. saxlamaqla) sterilizasiya olunur.

Sarğı və qanaxmanı dayandıran (qanlıtar) 0,5–1%-li sinəklə yuyucu məhlullar və 1%-li hidrogen-peroksid qarışığı ilə tam yuyulurlar. Sıxlıqda 2–3 dəfə cari yığışdırıcı qaynadılır. Anaerob infeksiya hallarında 3%-li lizol, yaxud 2%-li karbol turşusu və 2%-li xloramindən (yaxud permonur) yığışdırıcı kimi istifadə edilir.

Fövqəlsəhra şəraitində əlverişsiz mikroklimatik şəraitlərdən Spanchnik-Kəşəngin tədqiqatları, eləcə də, polyarnik, sinəklərin kimyəvi üsullarla öldürülməsi üçün əlverişli olduğunu göstərmişdir.

Bəzən sürətlə dəyişən şəraitlərdə aşağıdakı qaydalara əməl olunmalıdır:

— əllər qaynayanadək qaynadılır;

— sonra əlcək 3%-li hidrogen, yaxud 0,5%-li formalin, yaxud yoxdursa 1%-li lizol məhlulu, yaxud bolyarka yuyucu 0,5%-li cinli məhlulu, yaxud nox kaporosunun 5%-li sulu məhlulu ilə 2-3 dəqiqə, yaxud sabunla 8–10 san. işlənir və qurudulur.

Tikiş materialları bir neçə dəqiqədən qamma-şüalarla sterilizasiya olunmuş barmaqlıq steril ampula, yaxud selafan kisələrdə saxlanır.

Tez. Bu materiallara uyğun, yuxarıdakı təqdirdə aşağıdakı üsullardan istifadə etməklə saplar mikrobsuzlaşdırılır:

- Xovçar pərdəmizdə, yuxarıdakı 3-4 gün Lizoform məhlulu, sonra yenə də 3-4 gün Lizoform spirtli məhlulunda saxlanılaraq 96° etil spirtinə köçürülməklə mikrobsuzlaşdırılır;
- şəkil, kapron, lavsan, katan və pambıq saplar isə Knaze, Perşin 12-24 saat efirdə, sonra həmən müddətdə 70° spirtdə saxlanılır sap 2 saatlıq 1:1000 nisbətdə civəli məhlulunda salınır və Bakulev üsulu 0,5%-li nəşatır spirti məhlulunda saxlanılaraq yuyulur, qurudulur və 24 saatlığa efirə atılır. Səhəri gün 2 dəf. beş-altı 30 dəq. müddətində aralıqlarda əvəzləyərək əridilmiş parafinə çəkilir, sonra 3 saatlıq 96° spirtdə saxlanılır və yalnız bundan sonra qəbul edilir) üsulları ilə mikrobsuzlaşdırılır.

İşlənmədən əvvəl tikiş materiallarının zəruri bakterioloji tədqiqatı aparılmalıdır.

IV FƏSİL

DESMURGİYA

4.1. Desmurgiya haqqında anlayış.

Sarğılar, onların işlədilməsi və düzgün aparılması haqqında elm fəlsəfə desmurgiya (yunanca desmos – əlaqə, sarğı, ergon – iş) dəyilir.

Bədən səthinə xüsusi üsulla bərkidilmiş sarğı materialına sarğı deyilir, bir sarğı materialının qarşılıması, yerini dəyişməsi sarğının yenisilə əvəz olunması prosesi isə sarınma (sarğının dəyişdirilməsi) adlanır. Yara üzərinə qoyulan sarğı iki hissədən ibarətdir:

— mühafizə etməyə xidmət edən qoyulan hissə (qauz, tənzif, mulyaj);

— bəndedici sarğının fiksasiya hissəsi.

Bədənin müxtəlif yerlərinə qoyulmuş sarğını bərk etmək üçün adi sarğı və elastik bintdən, leykoplastırdan və s. istifadə edilir.

İstifadə edilən materialların bərkliyinə görə sarğılar üç yerə bölünürlər:

- yumşaq sarğılar (leykoplastır, yapışqanlı və bintli sarğılar);
- bərk sarğılar (gips, maqnezit və suyuq plastmassdan sarğılar).

Təyinatına görə də sarğılar bir neçə yerə bölünürlər:

- qanayanı sarğılar – yaranı bir qədər narahat edir, qanamaları dayandırır;
- müalicəvi sarğılar – müalicə məqsədilə yaraya qoyulan dərmanlı sarğılardır;
- xüsusi sarğılar – bədənin bir hissəsinin hərəkətini məhdudlaşdırmaq məqsədilə qoyulur. Bunlara qıpqırmızıdan qoyulan hemostatik sarğı;
- immobilizasiyalı (hərəkətsizləşdirici) sarğılar – bədənin ayrı-ayrı zədələnmiş nahiyələrini hərəkətsizləşdirmək məqsədilə qoyulur və özü də müqəvvalı immobilizasiyalı olmaqla iki yerə bölünür;

- oklüzion (ing. hermetik) sarğılar – bədənin bir hissəsi başlığı ilə olan əlaqəni tam qapacaqla bağlayan (məs. tənəffüs problemlərində qoyulan hermetik sarğı);
- düzəldici sarğılar – bədənin bir zədəsi bir nahiyəsinin düzəldilməsi məqsədilə qoyulur;
- elastik sarğılar – bədənin bir hissəsi bir sabitləşdirici daimi təzyiqinin məqsədilə (məs. varikozda ekzkut damarın) işlədilir.

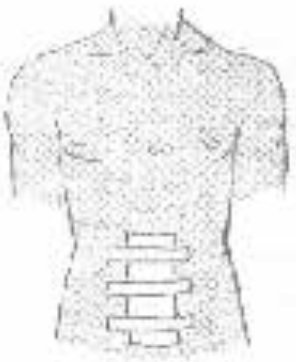
4.1.1. Yumşaq sarğılar.

Yumşaq sarğılar çox müxtəlif olurlar. Bu ifadə onların sarğı materialının növündən və onun bədənə sarılma formasından asılı olaraq, yumşaq **sarğıların bir neçə növü ayırd edilir: *yapışqanlı, ləçəkli, sapmadvari, kəmər və birləşdirici sarğılar.***

Yapışqanlı sarğılar. Bu sarğılar, əsasən, yaranın xəstə mühit mikrobları tərəfindən çirklənməsinin qarşısını almaq məqsədilə qoyulur. Adətən, əməliyyatdan sonra yara üzərinə qoyulan sarğıları klinol, kollodium, yazud əvəzləyicilərlə yapışdırırlar.

Ləçəkli sarğıların qoyulma qaydası (şək. 4.1) yaraya steril sarğı qoyulur və həmin materialın ətrafında dəriyə zolaq şəklində klinol çəkilir. Klinolun tərkibi: 60 hissə kanifol, 35 hissə qoyun li əridir, 15 hissə efir və 2 hissə glitserinin yağı. Yaraya qoyulmuş sarğıdan ədyüldüm zamanı dəriyə zədə dəymə məqsədilə klinol zolağının üzərinə qoyulmuş bir neçə dəqiqə bu vəziyyətdə saxlanılır. Sonra dərmanı dəriyə möhkəm yapışmışdır sarğını yara ətrafında dəridən ehtiyatla ayırırlar. Sarğını ləyəndə qanamayı kəsdirmək üçün ilkinlikdə ləmdən istifadə edirlər.

Şəkil 4.1 Ləçəkli sarğı



Şəkil 4.2 Leykoplastır sarğı

Şəkil 4.3 Sınıq leykoplastır sarğı

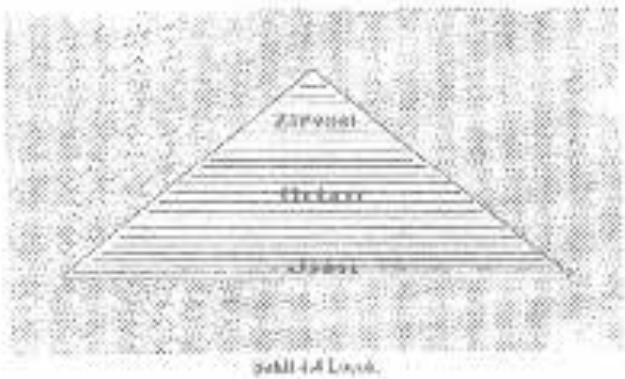
Kolloidli sarğının qoyulma qaydası: Kolloid (ələ, rəqs və minerallardan qarışığından ibarət spirt tinctura yara üzünə qoyulmuş sarğının üstündən qoyulmuş zəbəlan büyük ölçülü, kəsmə çəkilmiş mərkəz dəsmala tıpfələ (yaxud sıxac bağlayıcı dolanmış alaltı) çəkilir və dəsmal dəstə sapmaq qədər qıvrılır. Kolloid qurudduqda dəriyə bir qədər çəkilir. Kolloid də dərinin əhatə etməlidir.

Leykoplastırdan sarğıların qoyulma qaydası: Yara üzərinə qoyulmuş sarğını əvəz plastırla daha etibarlı hazırlamaq üçün leykoplastır parça zolağı əlcək, bir tərəfinin üzəri vazelinlə örtülmüşdür və lazımsız yapışqanlı hissəsi sterildir. Əvvəlcə yara üzərə sterli təmiz qoyulur və üzərə lazımsız sağı bir neçə yerdən leykoplastır zolağı ilə dəriyə bərkidilir (şək. 4.2).

Enli leykoplastırlardan qabırğalarda sarğıda bərkitdiyimiz zaman əlcəklərin sarğı çəkmək və kürəkdə sinəyi sarğı üçün də istifadə olunur (şək. 4.3).

Kiçik sədalandırmalarda sərğı qoymaq üçün xüsusi qəlibdən istifadə leyazımdır. Bu qəlib ağacdan düzəldilir. Qəlib leyazımın yapılacağı səthdə antiseptik madde hopdurulmuş mumdan material olur.

Üçbucaqlı sərğılar. Bu sərğıların qoyulması üçün dəri üçbucaqlı formasında kəsilmiş, yaxud o formada qatlanmış parçadan istifadə olunur. Standart üçün 125 x 100 x 100 mm ölçülərdə olur. Üçbucağın əsası, oxları, zirvəsi və iki ucları eyni olur (şək. 4.4). Üçbucaqlı sərğıları bədənin uzunluğu boyunca qoymaq olar (şək. 4.5).



Şəkil 4.4 Üçbucaq

Seqmentvarı sərğılar. Bu sadə tipli sərğılardan olub, baş nahiyəsində daha çox işlədilir. Bu məqsədlə 75–80 mm uzunluğunda eni 20 mm, yaxud parça götürülür. Sonra bu material bir iki santimetrdən qırağı qırmızı cummaqla ortasına 1–1,5 sm qalınlıq qədər keçirir. Bu zaman sərğının dörd ucu aşağı gəlir orta hissəsi isə daşmış nahiyəyə qoyulur, qalan dörd ucu isə onu bərkidir. Əksər hallarda seqmentvarı sarğılar bunun, əlin, ombanahiyələrinə və ətraflara qoyulur (şək. 4.6). Belə ki, orta hissə bizim nahiyəyə qoyulur, kənarları isə qarşılaşdırılmaqla aşağı və yuxarı tərəfin aşağı uzunluğu yuxarı uzunluğu ilə bağlanır.

Şekil 4.5 Leçeki [illegible]
a) [illegible] b) [illegible]

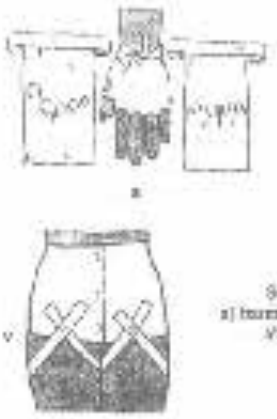
a b
Şekil 4.6 Sepetleme [illegible]
b) [illegible]

Burada, sol dirsağa bir sargı seyrelen zamana ait uçlar sağ koltuğun altından aşırılmaşlı önünde, üst uçlar ise omuğa üzerinden geçirilmiştir bu şekilde bağlanır (şek. 4.7).

Kombin sarğılar. Kombin sarğılar qoyulacaqları nahiyənin formasına görə parçadan hazırlanır və sarğının uclarına tikilmiş bağlarla qoyulduqdan sonra bəstələnir (şək. 4.8). Qanı dayandırmaq, mühasibləşdirmək, yaxud orada olan dəfələr götürmək məqsədilə işlədilən, xəstənin ölçüsünə müvafiq tikilmiş bəndaj-kombin sarğılara aiddir.

Şəkil 4.7 Bəndaj qoyulması üçün sarğı

Bintli sarğılar. Sarğılara verilən tələblərə (mülayimlik, elastiklik, sıxılmalılık, qoyulduğu yerdə ölçüsünü dəyişən yaralının vəziyyətini və s.) daha çox cavab verdiyindən bintli sarğılardan daha geniş istifadə edilir. Bint müxtəlif, 5-7 metr uzunluğunda olan ensiz kətan toxuculuq əlaqəsidir.



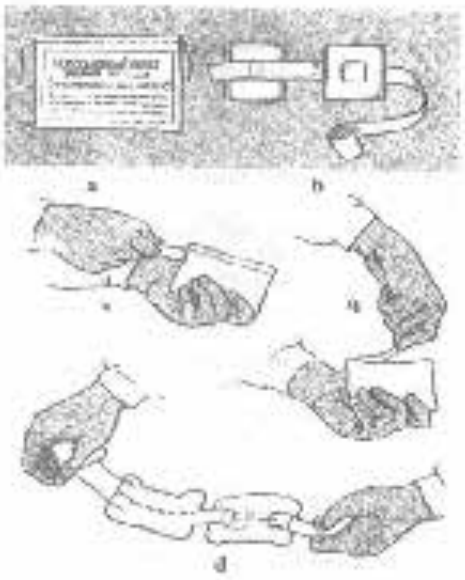
Şəkil 4.8 Kombin sarğılar:
a) bəndajların qoyulması, b) yanğın və üz nahiyəsinə kombin sarğı, c) qoltuq bəndajı

Müxtəlif ölçülü birdəfəlik kompreslərdən istifadə edilən əmiş (5 sm-ə qədər), süd, ət, boşa, soyuq, bulanıq sarğı səyləmələri açıq olan yeni əməliyyat (7-10 sm) və dərin qanaxa qarşı sarğa budu, bədəni, qayış sarğı qoyulması üçün olan əmi (15-20 sm) var.

Sterilizə olunmuş müxtəlif ölçülü hamostatik bağlı kağızda qeyri-steril bintlə isə sağ sarğıda saxlanılır. Lazımi ölçüdə bint müvafiq təbəqə üzərində qoruqla kəsilməlidir.

İlkin tibbi yardım göstərərkən steril sarğı materialı kimi fərdi sarğı dəstindən (zərfindən) istifadə edilir. Bu materialla fərqli olaraq, istehsalçı şirkətlə yanaşı sarğılar da var. Bu fərdi sarğı dəsti (FSD) bint yumağından və onun sərbəst ucuna bükülmüş tənzif-pambıq yastıqçalar (kompresslərdən) ibarətdir (şək. 4.9). İstifadə kompresslərə təsir göstərildiyindən, qanaxmalı istənilən sahədə tamponlaşdırılmalı bilər. Həm iki kompresdən və həm bintdən bir sterilizə olunmuş materialda hazırlanır, və ya dəstin içində antiseptik maddə olan ampula qoyulur. Bütün sarğı materialları və onun hazırlanmasında üçün olan sarğılar sterildir prosesindən kağız içində çölməqla iş üçün sterildir olur. Bəzən kisəyə qoyulur. Belə qablaşdırma və dəstin uzun müddət öz sterilliyini qoruyub saxlamağa imkan verir.

Bu dərsdən istifadə edərkən əsas bir qaydaya riayət olunmalıdır: **kompressin yaraya düşən tərəfinə əlin toxunmuş olmaz!** Dəst sol əldə tutulur, sağ əllə üstdən bərabərdə [illegible] kisənin kənarı çəkilir və ondan parçanəmli sarğı götürülür. Bəzən ehtiyatla kompresli içəriyə set əllə tərəfli tərəfdə tutaraq [illegible] sarğıdakı bükülmüş bintin ucunu ikilmiş tənzif-pambıq yastıqçadan, sarğı olan həm yumağından istifadəçiyə əllər cəld yaralıya uy hərəkət edir. Belə halda hər iki əlin arasında bintin yastıqçalar olan hissələri açılır və sonra yastıqçalar yaraya qoyulmaq sarğı aparılır. Əgər kəşəm yaralının yastıqçalardan bəzi giriş, digər isə qanaz deyilə qoyulmaqla yaralı sarılır. Bintin ucu sancağı bənd edilir.



Şəkil 4.9 Fərdi sarğı dəsti

Gec sağalan yaralara və yanıqlara sarğı qoymaq üçün ən ilkin 10x10 sm və 15 x15 sm ölçülü steril FSD olmalıdır. Həmçinin bactexid hüğu, sonda bilən, hemostatik tənzif kimi materialları olan FSD-lər də var.

Birdəfəlik sarğı ləri aparmaqdan bir neçə qaydalara riayyət olunmalıdır:

- xəstəyə əvvəlcədən, və mərhələlərlə ona nəzəri, məsələ və riayyət verilməlidir.
- xəstə həyəcanlanmalıdır;

- sarğı qoyulan nahiyə sıxılır vəziyyətdə olmalıdır: eğer əzələlər yığılmış vəziyyətdə sarğı qoyulsa, onlar bərkidildikdən sonra sarğı boş olacaqdır;
- sarğı qoyulan nahiyəyə fizioterapi üsulları tətbiq edilərsə daha yaxşı olar;
- sarğı qısa müddət ərzində dəyişdirilməlidir, çünki mikrobların əsasən onda inkişaf etdiyini bilirsiniz;
- birinci bağ düyünü sağ, başlanğıcı isə sol əldə, solda sağa olmaqla və bir sıralı dövrə üzrədir: əvvəlki dövrənin 1/2, yaxud 2/3 hissəsini örtmək şərtilə sarğı aparılır;
- bint dövrələri hamar olmalı, bükülər və qırışlar olmamalıdır;
- sarğı qurtarandan sonra, onun gözlənilməsini düzgünlüyü yoxlanılmalıdır (hərəkətə mane olmamalı, qanı bir nahiyyəyə toxunaq çox dövrənin gizlənməsi və s.). Düzgün qoyulmamış sarğı açılmalı, təzədən qoyulmalıdır;
- bintin sonu sancaqla, və ya bint bintin ucunu iki hissəyə bölüb düyünləməklə bənd edilir.

Bintli sarğıların əsas növləri. *Dairəvi sarğı.* Bu ən sadə sarğı növü olub, sərbəst halda az işlənilir və bütün sarğıların əsasını təşkil edir. Bədənin silindrik hissəsi üzərinə nahiyyənin qeyrisi dövrənin əvvəli bir qədər çəp olmaqla üstünə çəkilir və ikinci dövrənin artıq keçirməklə möhkəmləndirilir (şək. 4.10a). Sonrakı hər dövrə əvvəlkinin üstünü tam örtür (şək. 4.10b).

Spiralvari sarğı. Əvvəlki dairəvi sarğı ilə başlayır və sonrakı hər dövrə özündən əvvəlkinin 1/2, yaxud 2/3 hissəsini örtür (şək. 4.11). Spiralvari sarğı silindrik və konus şəkilli nahiyələrə qoyulur. Həddən artıq qalın formalı olduğundan bükülər onlara paralel spiralvari sarğı qoyulur (şək. 4.12). Sarğı nahiyənin enli hissəsi başlanğıcda boş əldə, dar hissədə isə bərmək üzrədir: dövrələr sağlı-sollu qoyulmaqla bint dövrə-dövrə ondan bükülür, onun üzü aşağı tərəfə çevrilir. Bu cür bükülər bir neçə dövrədə görünür.

Şekil 4.10 Üçgen atel
a) Atel üçgen bir sargıda dirsekten geçirilmesi

Şekil 4.11 Üçgen
[illegible] sargısı

Şekil 4.12 Bakkın
[illegible]
sargısı

Şəkil 4.13 Sarğı üçün əl və qol.

Mərhəm sarğı. Əməliyyat yaralarının sarğıları, adətən mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu sarğılar mərhəmlə qoyulur. Əvvəl sarğı qoyulmağa yerdə bitki sarğısı başlayırlar, sonra tumu kəsəsi pəncəsini isitməklə (qarda və ya dəmir ustunlu bir şey ilə) bir neçə dəfə sarğıya qoyulmağa sarğı başa çatdırılır (şək. 4.13).

Yapışqanlı sarğı. Bu sarğılar əlilliyi olan və dərsə getməyən şagirdlərə qoyulur. Yapışqanlı sarğılar iki cür olur: uzaqdan və yaxından.

Uzaqdan yapışqanlı sarğı ilk növbə yaralı bölüyünü sabun suyundan təmizlə qoyurlar, sonra kiprələr növbə ilə əvvəlki üzərinə 2/3 hissəsini örtməklə ətrafdan uzun və qalın olmaqla və mərhəm ərə sarğının kənarına keçməklə qoyulur (şək. 4.14).

Şəkil 4.14 Uzaqdan yapışqanlı sarğı

Şəkil 4.15 Ovuc sarğısı

Fasiləyən əsəbəğmarif sarğı sarğıya oyuqdan yuxarı və aşağı olmaqla iki uzaq yerdən dairəvi dövrələrlə başlayırlar (şək. 4.15). Dövrələr oyuğun uzun səthində kəsişməklə, bir-birinə doğru yaxınlaşırlar və zədələnmiş səthi örtürlər.

Səkkizvari sarğı. Bu geniş istifadə edilən sarğıdır. Aşıq-dəban oynağının zədələnmələrində eyni işlədilir. Biləyin üstündən dairəvi sarğı aparılır, sonra ikinci iş vəzifədən olmaqla ayağın altından keçməklə bir dövrəni yenidən çəp istiqamətlə iş tərəfdən keçərək baldırın aşağı hissəsini əhatə edir və əvvəlki dövrə ilə kəsişir. Bu qayda ilə səkkizvari formalı dövrələr təkrarlanır, bu zaman dalları açıq qalır. Sarğı dairəvi dövrələrlə başa çatır (şək. 4.16).

Şəkil 4.16 Dairəvi sarğı

Silindrvari sarğı. Mürəkkəb anatomik quruluşlu nahiyələrdə (bazu və budda) oynağı, çıxıntıları, nahiyə və s.) bu sarğılardan istifadə edilir. Səkkizvari sarğının bir növünü təşkil edən silindrvari sarğıda bintin dövrələri bir-birinin üzərinə deyil, bir-birinə uzun səthləri toxunmaqla (uzun forma), yaxud yuxarı qalxmaqla (konus formalı və bel nahiyəsini 2/3 hissəsini örtməklə keçir. Bu isə sarğı dövrələrinin kəsişməyi və simmetrik istiqamətdir (şək. 4.17).

Şəkil 4.17 Sol çiyinin silindrvari sarğısı

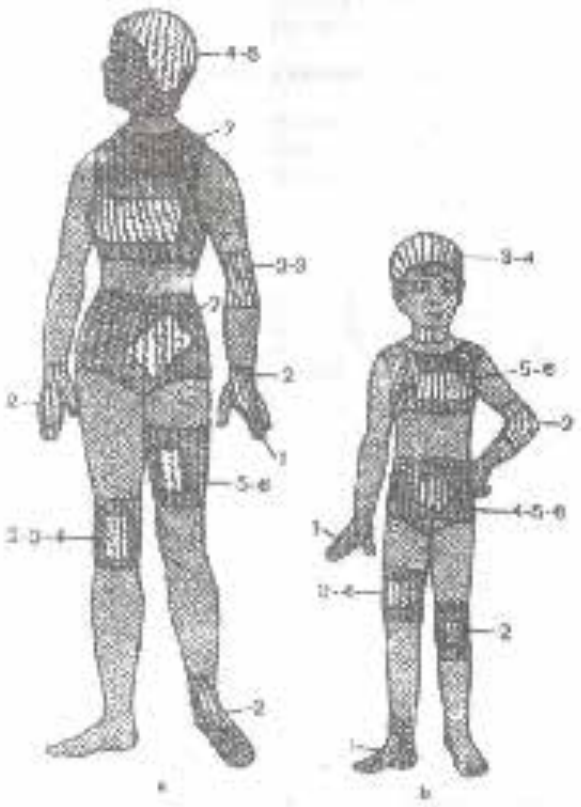
Qarmaqlı sarğı. Bu növ sarğılar, adətən, başın və ampitasiya olunmuş ətraflara qoyulur. Bu sarğının çoxsaylı növ-

Şəkil 4.18. Kürək çıxıqlarında sarğılama

sulcus-a in cərrahi dəvəsi qoyulur, sonra 90°-li bucaq altında dəyənin bükülməklə sarılması nəticəsində üç və ya dörd təbəqə əmələ gəlir. Bütöv yaralı hamısı bintlə dəyənə, yaxud spiral-vari dövrəsində bərkidilir. Beləliklə, cərrahi (yaxud spiral vari) dövrə, perpendikulyar dövrələrlə möhkəmləndirilir (şək. 4.18).

Torlu-borulu sarğılar. Son illər boğçalı (xüsusilə nəhiyələrinə qoyulmuş sarğıların və yara səthində dəri defektlərini fiksə etmək məqsədilə klassik torlu-borulu sarğılardan da tətbiq edilir. Torlu-borulu bintlər — adi trikotaj elastik kiflərin toxunması və sintetik kifdən olan nəhəng paltaq maşınlarında toxunmuşdur. Bintlər klassik oldu-ğundan fərqləndiyindən yeni formasını almışdır, onu kip vəziyyətdə bir-birindən tipli olaraq 2-3 mm məsafədə və yaxşı ölçüdə buraxılır. Yayılduqdan sonra bu fəsilənin yoxa çıxdığı bintlər öz elastikliklərini itirməyirlər.

Üç ölçülü bint (sərbəst halda diametri 10 mm) böyüklərin barmaqlarına, ayaqlarının üzü və ayaqlarına, 2 ölçülü bint (diametri 17 mm) – böyüklərin əl, sağ, dəhnə nəhiyələrinə, üçölçülü bint (diametri 25 və 30 mm) boyük gövdə çiyin, bütün nəhiyələrinə və dik üçün, 5 və 6 ölçülü bintlər (diametri 35 və 40 mm) – baş və bud nəhiyələrinə və 1 ölçülü bint isə (diametri 50 mm) – dizin, qarın, qasığa və xüsusi nəhiyələrə çəkilir (şək. 4.19).



Şəkil 4.19 Tədqiqatçıların müşahidələrinə
(a) və eyni zamanda (b) müxtəlif reaksiyalarda iştirak edən
(rəqəmlər hüceyrə nömrələrini) göstərir.

4.2. Bədənin ayrı-ayrı nahiyələrinə qoyulan sarğılar.

4.2.1. Başa və boyuna qoyulan sarğılar.

1. Sapandvari sarğı. Bu sarğı alnı, ensiz, bu alt və yuxarı çənə qoyulur. Alın nahiyəsi üz qovuldıqda, sarğının ucları çənə, üzəri və önündə, enəc nahiyəsinə qoyulduqda isə alında və çənə altında bağlanılır (şək. 4.6).

Şəkil 4.30. Başa qoyulan sarğılar: 1 – alın-çənə sarğısı; 2 – alın sarğısı; 3 – çənə sarğısı; 4 – sapandvari sarğı; 5 – Hippokrat sarğısı; 6 – Qalen sarğısı.

2. Hippokrat sarğısı. Başa qoyulan çənədən sarğı Hippokrat sarğısı adlanır. Bunu iki üsulla başa qoymaq olar: bir yarı bəlitmənin ikiqat şəklində adlanır. Birtəlli bir başı bir əldə tutaraq sarğını qoyulacaqda (şək. 4.20a) başın arxasında qulaqlardan yuxarı bir-biri üzərində açılır və başda dövrələr kəsişirlər (şək. 4.23c). Bun-

dan sonra yaralığın bir dairəvi gedişi davam etdirir, digər əl başın ətrafı ilə alına doğru gəlir (şək. 4.20v). Alında dairəvi yumoclə istiqamətləndirən, həmçin yaralıq dairəvinin altından keçirilir və başın sağ, vaxtı ilə tərəfindən olmaqla birinci dairənin şəxs ilə əlaqə nahiyəsinə doğru geri aparılır (şək. 4.20q), burada yenidən dairəvi sarğı ilə kəsişərək birinci dairənin eks tərəflə gedişə – arxa doğru qaytarılır (şək. 4.20d). Bu qayda ilə baş tamam sarğı ilə örtülür. Bundan sonra sarğı bintin dairəvi gedişi ilə bərkidilir (şək. 4.20e).

Şəkil 4.21 Yəyənli sarğı

3. *Yəyənli sarğı.* Bu sarğı 8 sm enikli bintlə, yəyən tıplı olmaqla kəllə üçün və alt çənəyə qoyulur. Yəyənli sarğı üçün sağlam tərəfə qoyulur (şək. 4.21): zərərçəkən şəxsin arxasından və onun başını saymaqla başa 2-3 dairəvi dairəvi sarğı (1) qoyulur. sonra bintin dövrəsi sol qulağın üstündən olmaqla əyri xətlərlə (2) ensiden və boynun sağ ön səthindən keçərək sol yanağın üzərinə sol qulağın önündən (3) vertikal surətdə yuxarı aparılır. Lazımi qədər vertikal dövrələr aparılaraq çiyinə və arxa nahiyələri sarınır (4, 5), sonra bintin ucu çənənin altından keçirilərək boynun eks tərəfindən ensiyə aparılır (6) və bir neçə dairəvi dövrə ilə sarğı möhkəmləndirilir.

4. Geniş papaqşəkilli sarğı. Bu məqsədlə bütöv lent şəklində çiyinə nahiyəsinə qoyulmuş qalıqların üstündən olmaqla sağ(sol) doğru əyilərək və xəstə, yaxud köməkçi lenti dartmaq vəziyyətdə olur (şək. 4.22a). Həmin lentin üzərindən olmaqla alın və ənsəyə keçməklə başa bir dövrə dairəvi sarğı qoyulur (şək. 4.22b). Sonra yelədən lentin qalıqları əvvəl alından bintə keçirilərək çəp istiqamətdə gedərək giləyi nahiyəsini örtürlər. Eks tərəfdəki lentin vasitəsilə də həmin qayda ilə lentin alından keçib bintə geri hərəkətlə alın-giləyi nahiyəsini örtürlər (şək. 4.22v).

başlanır və, sonda bir iki dəqiqəlik vertikal ləngin altından keçirilir, yeri bərkidilir. Əvvəlki dəsmalın 2/3 hissəsini örtməklə bükülmüş saçlar sarğı qoyulur. Burun, qaş hissə buraxılır, lent isə çənənin altına bağlanır. Bu da sarğının tərəfləyini hərəkətə gətirir (şək. 4.22a).

Şəkil 4.22 Başın qapalı sarğı sxemi

3. *Yuxarıdan sarğı.* Bu sarğı çalağın və dəsmaybənzər yaxınlıqda çənənin birtərəfli dönməsi qoyulur. Sarğını qalıq saçın ətrafından yuxarı olmaqla iki üç dəfə dönə-dönə başlayırlar (şək. 4.23). Sonra təkrarlanmış əlin xəstəlik hiss etdiyi dönəsi üstündən əvvəlkinin 2/3 hissəsini örtməklə aşağıya endirilir və bu qayda ilə qalıq və mənəvibənzər yaxın sarğı. Sarğı əvvəl dəsmalla bağlanılır.

4. *Bir gözü qoruyan sarğı.* Bel gözü sarğının təsir (şək. 4.24) sağ gözü isə, əksinə soldan sağa olmaqla sarğı qoyulur. Gözün üzərinə sarğı materialı qoyulmaqla göz çuxuru düzəldilir, sonra

Şəkil 4.23 Napoleon sarğısı

Şəkil 4.24 Bir göz qoyulan sarğı

dır: və qaşınlıdır: keçməklə başa 2-3 dairəvi dövrə qoymaqla (1) sarğıya başlanır. Sonra isə bəzi xəstələrin tərəfdə ərsə rahiyə sindir və qulaq seyvanının altından çox ehtiyatlı xəstələnmiş yerləri və burunun ətrafından keçməklə alına aparılır (2). Alından bütün dairəvi dövrə (3) qarışmaq həm çəp istiqamətdə dövrə möhkəmləndirilir, həm də əvvəlki dairəvi dövrənin 2/3 hissəsi örtülü. Sonrakı sarğı yenidən, əlin əvvəlkindən bir qədər yuxarı alınaqla (4) çəp dövrə aparılır. Bu qayda ilə dairəvi (5) və gicgah keçən çəp (6) dövrələr növbələşdirilməklə tədricən bütün göz nahiyəsi sarınır. Sarğı dairəvi dövrə ilə möhkəmləndirilir.

3. *İki göz qoyulan sarğı.* İki göz qoyulan sarğı kimi bu sarğı da əvvəlcə dairəvi sarğı qoyulmaqla (1) başlanır (şək. 4.25) və bint sağ əldə tutulmaqla həmişəkilər sarğı qoyan şəxsə münasibətdə sağdan sağa olur. Sonra bint əvvəlcə enməklə sağ qulağın altından keçir və yuxarıya çəp istiqamətdə gedərək (2) sağ gicgahı örtür. Bu çəp dövrə alına və əvvəlcə qoyulan dairəvi dövrə ilə möhkəmləndirilir (3). Sonra sağ qulağın önündən sol qulağın altından keçməklə yuxarıdan aşağıya doğru çəp dövrə (4) aparılır və sol göz örtülür, yenidən bir çəp dövrə alından keçən dairəvi dövrə ilə bərkidilir. Bir qayda ilə bir neçə göz sarınır və sarğı dairəvi dövrə ilə başa çatdırılır.

Şəkil 4.27 [illegible]

Şəkil 4.28 [illegible]

8. Boşa və burunu əhatələyən sarğılar (maşınəti) sarğı. Üçbucaq şəkilli ensiz sarğı burun ucu hissəsini əhatə edir. Sarğı kiçik hissəsi (şək. 4.29) bir tərəfdən və ortadan keçməklə bir neçə (3–7) dövrəvi sarğı qoyulur, sonra burun dövrəsi sol qulağın üstündən çəkilmiş bəyinə sarğı sağ, ön və sol tərəfdən beşəvəlik sarğılarla bərkidilir (şək. 4.30). Həmçinin bu cür boyun sarğı sağlıq əlaqələrində qəbul edilmiş dövrə ilə keçirilə bilər. Hazırda sarğı texnikası burun qəlibində boyun dairəvi sarğı qoyulmaqla sarğılanır.

4.2.3. Baş nahiyəsi əhatələyən sarğılar.

1. Sərəncamvari sarğı. 1,5 m uzunluğunda bint ensiz sarğı ucu çiyin qurşağının üzərində iki qat edilir və arxasından olmaqla sağ əllə tutulur, həmin bir tərəfdən bint sarğının fəaliyyət etdiyi bölgə qəlibdən sağ biseptumdan başlayaraq qəlibdən nahiyəyə qədər uzadılaraq sağ qoltuqaltı nahiyəyə qədər sarğılanır. Sonra sağlanan bint sarğı ucu sağ dəltoid nahiyəsi üzərindən çiyinin üzərinə qoyulmaqla boyun arxa – ön tərəfində təxəl bir-birinə bağlanır (şək. 4.27).

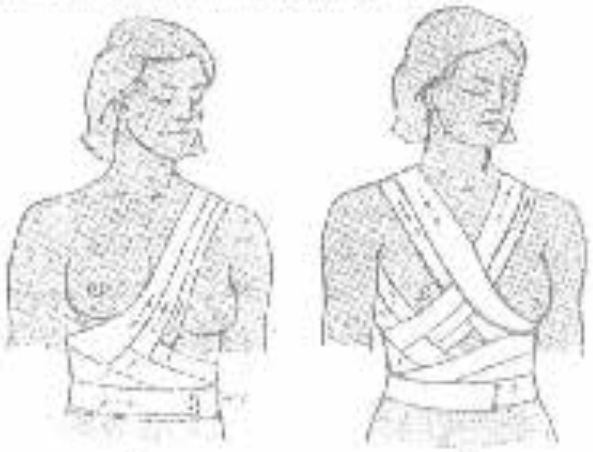
Şəkil 4.27 Üst ətrafın çiyin oynağının sağı.

Şəkil 4.28 Diş qıfılının oyuğuna sökücünün salı.

3. Sökücünü fəaliyyətə salma. Əvvəlcə diş qıfılının dairəvi sarğı açılır (1), sonra sağlı diş qıfılının arxa səthinin sağ qo. naşlı nahiyəsinin sağ çiyinin üzərində olmaqla (2) diş qıfılının sa-yan səthini doğru əzirlir. Sonra bunu horizontal istiqamətdə kiməkdən keçməklə diş qıfılının sağ yan səthini doğru sıxır. nuşla əvvəlki əzilmə istiqamətdə deyil (3) onu və sı qayıda ilə davam etdirilir (şək. 4.28).

3. Sağ üzvün yaralan sarğı. Bu məqsədlə əlli (10 sm-dən az olmayaraq) sa. şınılır. Sol əlil üzvünə sağlı qoyulduqda bal əl nöqtə üzərə və dörsalın istiqaməti sağdan sola doğru olur. Sağ əl üzvünə sarğı qoyulacaq isə əksinə, bal sağ ələ tutulur və sarğı soldan sağa olmaqla aparılır. Əvvəlcə əli vəzmanlar sağlı olmaqla çəkidə 2-3 dairəvi dövr aparılır (1), sonra barmaq əli üzvü sağlı – çı səthinə olmaqla bir qədər yuxarı qalxırlır (2), çap istiqamətdə sağlan tərəfin çiyin qurşağına doğru aparılır. Həmin çiyin qurşağından başlıq dövrəsi kürəkdən qeyinə sarılan tərəfdəki qoltuqaltı çuxu. ra enirilir və dairəvi dövrə ilə birinci əvvəlki geyisi möhkəmləndirilir (3). Yenidən başlıq dairəvi sarılan sağ tərəfdən keçməklə çapana yönəmə doğru gətirilir (4) əvvəlki gəlişi əkrarlanır və əvvəlcə

kəlir. Bu qayıq ilə xətt sol vəziyyəti müəyyən edəcək və bir neçə dəqiqə ərzində ölçmələri 1.9 – 2.5 həyəcan dili (şək. 4.29a). Sarğıcı çıxarmaq üçün dəstəyi aşağı endirməlisiniz. Bundan sonra sol vəziyyətə sarğı qoyulur (şək. 4.29b).



a b

Şəkil 4.29. Sağ [illegible]

4.2.3. Yuxarı ətraflara qoyulan sarğılar.

1. Dairəvi, qayışlar, sürüşən, səkkizşəkilli, üçbucaqlı və sarğılarının sarğıları bəzi yaxın, həm də açıq sınıqlara qoyulur (şək. 3.9, 4.13, 4.15, 4.17). Bundan qayırma qoyulma müddəti 20 – 30 dəqiqələrdə genişləndirmə verilməlidir.

2. Barmağın qipsobant sarğısı. Sol əl sağlıdır, lakin müəyyən bir səbəbdən bu əzəl dəqiqə ərzində (1) əmri bitirdim və əllərinizi çıxarın. Onlar vaxtlarınız barmağın əzələ ağrıdır (a) və barmağın ucundan əzələ-sümük dəyişdirməyə qədərdir (b) (şək. 3.4, 5, 6). Bundan sonra bir neçə dəqiqə ərzində bitək sa-

Şəkil 4.30 Barmağın sınıqlarının sarğısı

Şəkil 4.31 Çiyinin sınıqlarının üçlü sarğısı

Şəkil 4.32 Döşəyici

Şəkil 4.33 Vərəm sarğısı

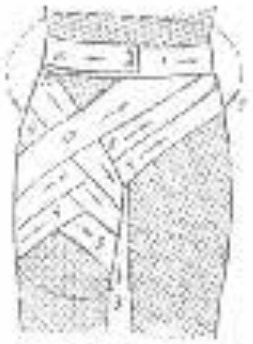
4.2.4. Qarnına və çanağa qoyulan sarğılar.

Şəkil 4.34 Qarnın qoyulan sarğılarının üçüncü

1. *Qarnabənd sarğı.* Bu sarğı sinə qəfəsi qarnın yuxarı hissələrinə qoyulur. Qarnın aşağı hissələrinə, çanağa qoyulan sarğılardan sarğıların yerdəyişməməsi üçün bu sarğılar bədəni bükə edilir: qarnın yuxarıdan aşağıya olmaqla qoyulan sarğı qoyulur (1-7), sonuncu dövrə (8) bəlkəm çəp istiqamətlə aşağıya doğru – budun ön səthinə yönlür və bədəni bir dövrə (dairəvi sarğı qoyulur (9). Budun orta nahiyəsi gələn kimi çəp istiqamətlə qarın önü ilə dairəvi sarğıran ilk dövrələri qoyulur yeni sarğılı (10) və yenidən bükülü dairəvi dövrə qoyul-

zaqla bel nahiyəsindən çəpinə olmaqla qayıdın keçərək budun yuxarı üzə də bir neçə dairəvi dövrə qərarlır. Sonra bıçaq çəpinə dəstəyi qarın ön divarı ilə zəifləmə bağlandığı yerə qərarlır və bu iki dairəvi dövrə ilə zəifə basa çəkilərək (şək. 4.34).

2. *Çanağın bərkliyi silindirvari zəifləmə.* Çanağın sol, sağ konturlu, yaxud bütövlü ön, yanal arxa silindirvari zəifə qayıdır. Gəbək nahiyəsində qarın dairəvi zəifə qayıdır (1), sonra bıçaq vasitəsi qarın dəri ilə çəpinə yan səthdən olmaqla bərkir, ön səthə salınır, oradan onun arxa səthinə keçirilir (2, 3). Bu iki arxa səthinən biri onun ön səthinə bəzəkliklə yaxın-çəp istiqamətdə aşa tərəfə qarşı nahiyəsinə qərarlır (4) və qalça silindirinin dərəğının təpə ilə gövdənin arxa səthinə keçirilir (5), buradan yanlar qərarlı endirilir (6). Sonra bıçın gedişi əvvəlki gedişən tolma olmaqla və əvvəlkən əvvəlki dövrənin 2/3 hissəsini əhatə etməklə qərarlır (7-13). Sağı qarın bir neçə dairəvi dövrə (14) qayıtmaqla qurtarır (şək. 4.35).



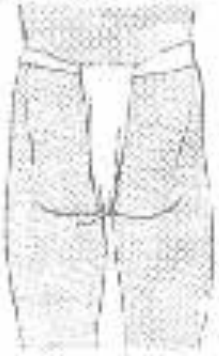
Şəkil 4.35 Çanağın bərkliyi silindirvari zəifləmə.

3. **Arabığın səthivari zəifləmə.** Gəbək nahiyəsində zəif əmələ gəlmə (1) xətt qərarlı 1-2 dövrə dairəvi zəifə qayıdır (1, 2), sonra bıçaq sağ əlqəq nahiyəsindən aşağıya doğru çəpinə bərkir və zəhmə və malığa qərarlır (3). Arabığın bəzi sol budduğu bərləşməklə (4) qarın ön divarına keçərəkdən sağ qalça əmələgəlmə dərəğını çoğu çəpinə yaxın qərarlır (5). Bıçaq bu çəpinə arxa səthinə sağ qalça əmələgəlmə dərəğından başlamaqla çəpinə qarın ön yan divarı ilə aşağıya doğru endirilir və aralıqda əvvəlki dövrə ilə kəsişir (6). Burada bıçaq sağa burularaq arxa səthindən olmaqla (7) sonra səthinə keçirilir və buradan çəpinə qarın ön divarına (8) qalxırlar. Qarın ön divarından bəzi çıxılaraq bıçaq əvvəlki gedişlərini təkrarlayır (şək. 4.36). Sağ qarında qərarlın dairəvi dövrələrlə qurtarır. Beləliklə, bu zəifə zamanı

bilə 4 kəsişmə yeri əldə edilir. Əldə edilən nöqtələrdən, uyğun olaraq, qanad orta xəttində və dirsəkdən – arxaya

4. *Arxalığın «T»-vari sarğısı.* Bu sadə və asan qoyulan sarğıdır (şək. 4.37). Bu sarğı T hərfi formasında olur. Qırmızı bir civə ilə əlavə qanad qurşağı, dirsəkdən, bədən üzərindən keçirilir. Sonra bir arxalıqdan və əməkdən keçirilərək arxaya əlavə sarğıya düşür və bağlanır. Burada bintin bəzi əlavə sarğılara əlavə edilir, sarğının yuxarıdan aşağıdakı əks istiqaməti qanad nahiyəsini qavrayır. Bintin bəzi əlavə sarğıları sarğıdan keçirib geri qaytarmağa təkrar olaraq arxalıqdan keçirilərək arxaya uyğunlaşır. Bir qədər dəfə bu təkrarlama yolu ilə sarğı sıxılır qoyulur və bintin son əlavə sarğıya bağlanır.

Şəkil 4.36 Arxalığın əlavə sarğı...

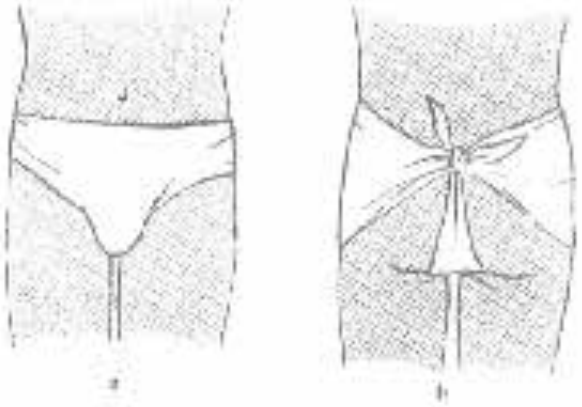


Şəkil 4.37 Arxalığın "T"-vari sarğısı

Şəkil 4.38 Arxalığın xəttə sarğısı

A. Ayaqların vəziyyətlərinə fərqli sarğılar. Bu sarğı xəyalında qırıqlar müxtəlif cərrahi müdaxilələrdən sonra, əzalar sallanmaları qarşısını almaq məqsədilə işlədilir (şək. 4.38). Əvvəlcə qalın ayaq nahiyəsinə burlu ibrişi dövrə qoyurlar və dişyin ucunu onunla düyünləyirlər. Sonra eni bintin bir ucu sağ qalça nahiyəsinin dairəvi bintə bağlanır və enli bez sağa aparılaraq xəyalığın altından keçirilir. Həmçin bu bintin ucu maksimal dərəcədə sol ayağa qalça nahiyəsində dairəvi sarğıya bənd edilir.

b. Xəyalığın üçəkli sarğısı. Təcili hallarda xəyalığa bağlıdır sarğı da qoyurlar (şək. 4.39). Lakın çətin ayağı hissəsində deməli olunur ki, bir neçə cinsiyyət üzvlərinin üzərindən aşağıya doğru sürüşür, ancaq yuxarıdakı iki ucu gövdənin arxa hissəsinə aparılır və bel nahiyəsində bir-birinə bağlanır. Laçeyin ondan xəyalığı sallanan ucu isə xəyalığın altından arxaya aparılaraq əvvəlki iki ucla bir yerə bağlanır.



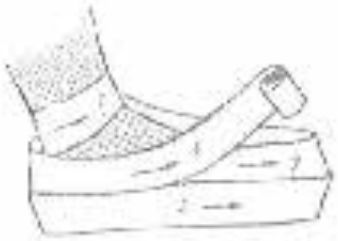
a b

Şəkil 4.39 Xəyalığın üçəkli sarğısı
a) Qoyulması, b) sarğının görünüşü

4.3.5. Ayağı strufara qoyulan sarğılar.

1. Baş barmağın spiralvari sarğısı. 4–5 sm enində olan bintin üçüncüdən yuxarı ucundan başlanır. Sarğı 1:3-də bir eniş dövrü dairəvi sarğı aparılır (1), sonra üç üçüncünün ətrafından çəpinə, ayağın üst hissəsindən ətrafa, hiss baş barmağın ucuna (2) aparılır. Barmağın ucunda 1 dəfə əvvəlinci spiralvari sarğı qoyulur (3, 4, 5). Barmağın əvvəlindən dörd ayğım üst səthdə iç tərəfə doğru uzanır aparılır (6) və baldırın aşağı hissəsində bir neçə dairəvi dövrə ilə (7) sarğının qoyulması başa çatdırılır (şək. 4.40).

Şəkil 4.40 Baş barmağın spiralvari sarğısı



Şəkil 4.41 Dabanın çaprazvari sarğısı

2. Dabanın çaprazvari sarğısı. 8 sm enli bint üçüncü və dördüncü darvazı dövrə (1) qurulur (şək. 4.41). Sonra ayağın yan səthlərinin ətrafından dabandan barmaqlara tərəf doğru qalın bir neçə fırlanma dövrə sarğı edilir (2, 3, 4). Bu zaman hər növbəti dövrə öndəkinin ən azı 2/3 hissəsini örtməlidir. Sonra bint sarğını tərsinə aparır, lakin əvvəlki sarğını davam etdirir. Bu qayda ilə ayağın üst, ön və yan səthlərini örtərək baldırın aşağı 1/3-ünü keçməklə ayağın arxa səthinə keçirilir.

Şəkil 4.42 Dabanın məcməyivari sarğısı

5. Dabanın məcməyivari sarğısı. İlk dövrə (1) dabandan keçməklə aparılır, sonra isə ucaqlaşan məcməyivari sarğıma dönərək ilk cərrahdan növbə ilə sarı (2) və ağ (3) ensiz zolaqla davam etdirilir (şək. 4.42) bint dabanın arxasından üç barmağın üstündən, ayağın daban hissəsinə dəyərək (4) sarğı möhkəmləndirilir.

Aşağı ətraflı qanqrena diaqnozu sarğılar haqqında kimlik sarğılarına əsas təşkil etməlidir. Bəhs edilən geniş məlumat xəstəliyimizdə bu tədbiri tələb etməyəcəkdir.

4.3 Bərk sarğılar.

Bərk sarğılar immobilizasiya və dəstəkləmək məqsədilə qoyulur. Bu sarğıları qoyarkən tez bərkiyən materiallardan - gips, selikat, plastmassadan, yapışqanlar və nişastadan istifadə edilir.

Bərk (sert) sarğılarının travmatologiya və ortopedik xəstələrin müalicəsində gips sarğılarıdır. Gipsi ilk dəfə Əbu Əli ibn Sina işlətmişdir. Gips suda həll olduqda plastik kütləyə çevrilməklə, bir neçə dəqiqədən sonra qərəyən ağ rəngli olaraq, kimyəvi tərkibi kalsium sulfatdır.

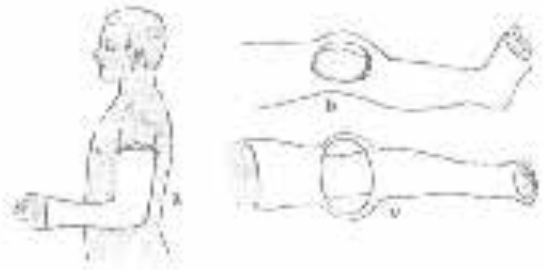
Gips toz, rulon və ya hazır bəndlərdən ibarət olduğundan, o qısa müddətdə, ağır həmçinin bəzi gips qabda saxlanılmalıdır. Gipsin yapışdırıcı gücü bəzi yerlərdə 2 həftə gips üzərinə bir təbəqə su ilə qarışdırılıb hazırlanmış gipsabənzər kütləni 1-2 sm qalınlığında cərrahi ustalarımız hazırlayırlar. 5-10 dəq.dən sonra gips ələ qatıyır və barmaqla basdıqda yeri qalmır, yaxud azalır.

Gips bintini fabrikdə, yaxud ələ hazırlayırlar. Əlilə gipsli bint belə hazırlayırlar: 7-10 sm enində olan 3 m uzunluğundakı bintin bir hissəsini (50-100 sm) üzərinə nazik qat gips kəsi sərtləşmə müd-

Şəkil 4.43 Təxəyül gips sarğısı

2. Dizəyri gips sarğısının qoyulması. Ilıcaq gips sarğısı sağlo islahol b yiqildoo sıxıldıqdan sonra, ezələnmiş əməliyyat çiyəq dəriyə çəkəvi gips sarğısı qoyulur. Qoyulmuş bintə əməliyyat bölməsi tam əhatə və əkənələrin hərəkətini təmin etmək üçün, 2 ələ sağlı vəziyyətdə bağlanılır (şək. 4.44). Dizəyri gips sarğı

[illegible] *pencereli fayra nahişlerine şöyle sarğı-*
sı yapılmalıdır ve bu pansuman sabahları ve kötüşüklü ilki dairesi şöyle
sarğısı şöyle, yaralı mutlaka hastaneye. Üstünü şöyle
sağlamlaştırmak için revizesi sarılı sıkıca verilir. Mesela, gövdeyi
çepeçevre şöyle sağlamlaştırmak için koltaklı, bunda, dirsekten çepeçev
şöyle sağlamlaştırmak için, bu da, aşağıdaki çevrilmiş ve ayağa çepeçev
şöyle sağlamlaştırmak için çekmeli devrilir.



Şekil 4.44 Üstünü şöyle sağlam:
a) yapısı; b, c) revizeli ve çepeçevre

3. *Yaralı-dairesi şöyle sarğısı*. Bir sırtın sağlığı çepeçevre şöyle
yaralı dairesi şöyle sarğısı ile hasta edilir (şekil 4.45).

Şekil 4.45 Yaralı dairesi şöyle sarğısı.

Qipsin növünü ən sonda qoyulma tarixi yazılır. Gips 5-10 dəq. dən sonra bərkisə də, 20-24 saatdan sonra tam qurumuş sayılır.

Dəstəyi gips sarğıları sterli nizamlı qın dəyanın pərmaqla sinifin nəzarəti və qanq-rəhbəri verə bilərlər. Buna görə də dəstəyi gips sarğını qoyulmuş sinifdə ağır iş görmək, ödəm əmələ gəlməsi və bu nəqliyyatın artırı göyərməsi, xəstə daxil müalicə müəssisəsinə yerləşdirilməlidir. Əgər bu mümkün olmasa, yaxın tərəf tərəf müddət (1-2 saatdan çox) tə'əb olunarsa, belə hallarda dəstəyi gipsi sarğını bayaqdan istifadəsində kəsilməklə boşaldılır və yenilənir, bint sarğısı ilə o, bərkidilir.

Gips sarğılarını qoyarkən aşağıdakı qaydalara riayət olunmalıdır:

- sinifdə qabaqlarının, bəhalə sinifyığa bilavasitə dərsləri olduğu müddətdə nəzərdə prosedurlarla məşğulluğu pərəstişkarı yerləşdirilə qoyulur;
- dəstəyi gips sarğıları spiralvari olmaqla, gərginlik olmadan və hər dövrəni əlin nəzarətçiliklə qoyulur;
- gips sarğılarını qoyarkən ətrafı cəsarətlə vəziyyəti dəyişdirməlidir (bu zaman başqalarının yerini dəyişə bilər, özünü bukuabə yanmar, ən də sonrakı ağrı, yataq xəstə vəziyyəti);
- sarğını qoyarkən onu qıyıqlığa yerə formasını verilir ki, sarğı sterli olsun, tüzü olsun;
- gips sarğısı qoyarkən barmaqların sonun açıq qoyulur ki, sinifin qan dövranının vəziyyətinə nəzarət edilsin;
- gips sarğı qoyulduqdan sonra, o yaxşı və düzgün qurumalıdır;
- sarğı qurtyarkən, onun defektsiyə olmaması, yəni sarğının qurumuş üçün gərəkli yerləşdirilməlidir;
- düzgün qoyulmamış gips sarğılarının olmasılar barədə xəstələrə məlumat verilir.

Yuxarıda qeyd edilənlər müalicəvi gips sarğılarından başqa, həm də gips sarğıları da bəzi sarğılara aiddir.

QANAXMALAR VƏ QANKÖÇÜRMƏ

5.1. Qanaxmaların təsnifatı.

Müxtəlif səbəblərdən qanın öz yatağını tərk etməsinə, yəni damar divarından kənara çıxmasına **qanaxma** deyilir. Qanaxmanın vaxtında başlanılmış müalicə böyük təhlükə törədir.

Qanaxmaların bir neçə cür təsnifatı var:

- *I. Səbəbinə görə:* Travmatik (zədəvurma), patoloji və fizioloji;
- *II. Anatomik-fiziologi təsnifat* zədələnmiş damarın növünə görə: arterial, venoz, kapillyar, parenximatoz və qarışıq;
- *III. Axan qanın xarici mühitdəkinə görə:* xarici, daxili və qarışıq;
- *IV. Baş vermə vaxtına görə:* birincili, ikincili;
- *V. Baş vermə sayına görə:* bir dəfə, təkrari (residivləşən);
- *VI. Davamiyyətinə görə:* dayanmış, davam edən;
- *VII. Intensivliyinə görə:* yüngül, orta həcmdə və zəif;
- *VIII. Yaxınlıq əlamətinə görə:* aydın zədələ çəpərlənmiş və gizli.

Travmatik (mexanik) qanaxma dəzgahda müxtəlif iş alət və əşyalarından istifadə zamanı onun təsirindən müxtəlif dərəcədə baş verir. Gündəlik praktikada bu mənşəli zədələnmələrlə çox təsadüf edilir. Məsələn xəsarət üçün bu növ qanaxmalar bir çox hallarda

Patoloji (xəstəlikdən) qanaxmalara səbəb qan xəstəliklərə (hemofiliya, trombositopeniya, Verlhof xəstəliyi və s.) eləcə də bir sıra ağır patoloji proseslər (sepsis, skarlatina və s.) zamanı (xəstəlikdən proseslərin kəskin pozulması) yaranır nisbətən və daha çox qocalıq dövrü xəstəliklərində müşahidə olunur (ateroskleroz).

Fiziloji qanaxma isə cinsdən asılıdır, uşaqlarda, yeniyetmələrdə və gənclərdə adi olaraq 9-13 yaşlarından başlayaraq 45-50 yaşlarınacək klimakterik dövrə qədər hər ay müəyyən müddət ərzində qanaxma (menstruasiya) müşahidə olunur.

Arteriya qanaxması. Qanaxmaların ən çoxunluğu arteriya qanaxmalarıdır. Əgər qanaxma dayandırılmazsa, insan, adətən yaralanmasından bir dəqiqə, diametri 1,0 sm və və daha böyük olan magistral arteriyaların zədələnməsində isə 5 dəq. ərzində ölə bilər. Ölümə səbəb isə beynin kəskin anemiyasıdır (qansızlıqdır). Arterial qanaxmaların öz xarakterik cəhəti vardır:

- arteriyalarda təzyiq yüksək olduğundan qan güclə və fəvvarə ilə axır;
- qan açıq-qırmızı rəngdə olduğundan əl-qanlıq rəngdə olur
- qanaxmanın dayandırılması üçün arteriya mexaniki hissədə sarğı ilə, arteriya daşıyan olan bölmədə sıxılmalıdır.

Venoz qanaxma. Bir sıra hallarda venoz qanaxmalar arterial qanaxmalardan daha təhlükəlidir. Venoz qanaxmaların xarakterik əlamətləri bunlardır:

- qanın tünd-qırmızı rəngdə olması (qanın tünd qırmızı rəngdə olması);
- qanın axıb, fasiləsiz axın şəklində axması,
- qanaxmanın dayandırılması üçün venanın yaradan yuxarı və aşağı hissələrdə sıxılması.

Göz qabağına çıxan və boyundan qan vurmada fəlakətlidir, qorxuludur, çünki bu zaman venoz vena, qalxanabənzər vazın venasını zədələndikdə, nəfəsalma zamanı göz qabağında təzyiq mənfi olduğu üçün yaralanmış venaya hava dolu olur. Bu zaman bir neçə millilitr hava embolyası və hava embolyası ölümə səbəb olur. Hava zədələnmiş venadan sağ mədəyə, oradan isə ağ ciyər kötüyünə keçərək ağ ciyər kötüyünün uzaq qanının hava embolyası sinir tıxanması ilə nəticələnir.

Kapilyar qanaxma. Bu qanaxma kapilyarların zədələnməsi zamanı meydana çıxır və əlamətlə xarakterdir.

Parenximatoz qanaxma. Parenximatoz örqanların (ağ ciyərlər, qan ciyəri, dalaq və böyrəklər) zədələnməsi zamanı baş verən bu qanaxma o xüsusiyyətlərə qarışmış görünməkdədir:

- yaradan güclə qaxıcan qanaxma fəvvarə olmur;
- yara dərin zədələnə qədər qanaxma davam edir;
- parenximatoz qanaxmada damarların büzülməsi çətin müşahidə olunur, bu damarlar artıq dəyişikliyə uğradığından heç vaxt yapışmır və bu səbəbdən də güclü qanaxma baş verir.

■ bu növünün yanaq dişlərinin tikişin uzunluğu azdır, yanaq bəzi hər iki genişlənməklə qarışmış daha da artır.

Qarışıq qanxmalar. Həm xarici, həm də venaların bəzi xəstəliklərində bu növ qanxma müşahidə edilir.

Xarici qanxma qanın orqanizmdən xarici mühitə axması ilə xarakterizə olunur və əksər hallarda yaralanmalar zamanı müşahidə olunur.

Daxili qanxmalarda axan qan orqanizmin xarici mühitlə əlaqəsi olmayan təbii boşluqlarda (qarın boşluğuna – hemoperitoneum, diş boşluğuna – hemotoraks, oynaq boşluğuna – hemartroz, kəllə-beyin boşluğuna və s.) baxılır. Əvvəlcə ümumi daxili-boşluqlu maksimal sıxılmış və mumlular arasına (zondlar arasına, pis toxunmanın toplusuna bükülür. Bir sıra hallarda daxili qanxmaların diaqnoz qoymaq böyük çətinliklər yaradır. Bunda əvvələ yüksək qan təzyiqinin müşkülləşdirici rolunu xatırlatmaq və bu da diaqnostikanı asanlaşdırır. Məsələn kəllə-beyin zədələnməsində, bu zaman onun qanlanmasının pozulması (hemorragiya), yəni qanlanmanın boğulmağın əvəzinə xarakterik olaraq qanxma (qanın) rəngli çox da dəyişməyir (rəngsizləşir). Sonra isə bu yüksək qan qeyri sürətlə (hemoragiya) özünü büzür. Ağ ciyərlərdə olan qanxmaların əlamətinə əl qoymaq və klopkidə qarda (hemoptizi) xarakterizə edilir. Mədə-bağırsaq traktının aşağı şöbələrdən qanxma: dəmir, yanal, yerəqalı və ya dəlikəbənzər bağırsaqlarda, və da sarımtıda olur və bu zaman qan öz rəngini dəyişmir.

Damarların divarı qanın toxumalara (bu çox az dərəcəli piy qatına) difüz boşluğa qanxma adlanır. Qanxmalar arteriyalı, venalı, qılcıklara ayrılır.

Hüceyrələrdən çıxan qanın laxtalanmış toxumalar arasında məhəlli yığılmasına, bu hemoroma (qan şişi) adlanır. Oldoğlar, yerdən asılı olaraq epitelioların, periferik sinir, divarmalığının hematomaları və s. ayırd edilir.

Qarışıq qanxmalarda həm xarici, həm də daxili qanxmaları eyni zamanda müşahidə edilir (misal edilir və soyuq xəbərdarlıqlarda).

Aydın təşkilatlı (vazo yarası) qanxmalar kiçik ölçülərin (ən azı) mühüm əhəmiyyəti ilə xarakterizə olunur və bəzi hallarda hətta, daxili qanxmaların da düzgün diaqnozun qoyulmasında böyük bir əhəmiyyətə malik olmuşdur.

Gözlü qanaxmalarda xəstə gündəlik qan az miqdarda (max. 1-10 ml) ona yatdığından bəlo qanxmaları izləmək üçün xüsusi müşahidə metodları və müayinələr tələb olunur. Məs. endoskopiya, bütünlüklə xəstəxanalar olan belə gözlü qanaxmanı izləmək üçün fibroqastroduodenoskopiyanın aparılması və mümkün gizli qanyoxlanması (Qreqersen reaksiyası) tələb olunur.

Əksər hallarda qanxmalar *bir dəfə* müşahidə edilir və bu qanxma zəif olduğu və öz-özünə dayanır, yaxud da yardım prosedurları şəraitində dayandırılır. Lakin müəyyən səbəblərdən qanxma *təkrarı olaraq* (məs. mədə xorasından olan qanxma) müşahidə edilə bilir. *Çoxsaylı qanaxmalar* qanxmanın dayanmaq, sonradan isə *zamanla* bir neçə dəfə təkrarlanması ilə xarakterizə edilir.

Davamlı qanaxmalar qanxmanın yüzərlərə yenidən rastlanmasıdır, yaxud müəyyən müddətdə dayanması ilə səciyyələnir. Əgər qanaxma dayanırsa, bu *durğun xətalı qanaxmadır*.

Əgər qan intensiv surətdə gəlirsə, yaxud şiddətlə və bir *şırnaq qanaxma* əlbəttə. Qanxma ayrı-ayrı dəmcilərlə, yəni az miqdarda olarsa bu *zəif*, əksinə, qanaxma kiçik şırnaq ilə, yaxud təzyiqlə olarsa, bu *müəyyən tərtə bərabər qanaxmadır*.

Beş vəziyyətə nəzərə görə birincili və ikincili qanaxmalar ayırd edilir. Damarların zədələnməsindən dərhal sonra, yaxud çox bir qısa müddət ərzində baş verən qanaxma *birincili qanaxmadır*. *İkincili qanaxma* damarın zədələnməsindən bir neçə saat və daha çox müddətdən sonra baş verən qanaxmalardır. İkincili qanaxmanın özü də ikincili erkən və ikincili gecikmiş qanaxmalara bölünür. Yaranın infeksiyalaşmasına qədər sədalanmış qanaxmanın təkrarı kimi meydana çıxanı *erkən ikincili qanaxma* adlanır. İkincili erkən qanaxma, adətən, yaralı qanaxma sadalandıqdan 1-2 həftə sonra müşahidə edilir və bu iğtişaşının əsas səbəbi aşağıdakılardır:

- Əvvəlki qoyulmuş bağlamanın sürüşməsi, yaxud düşməsi nəticəsi;
- qanaxdıqdamarçıqdakı divarda müvəqqəti immunitet nəticəsində damardan bomburun çıxması;
- damar spazmının bağışı;
- neqliyent immunokompetensiyası qədərlərinin pozulması və s.

Yaxının sıxılması nəticəsində qanın beyin qanaxmaları dörd: 1) **qanlı** qanaxmalar adlanır. Bu cür qanaxmaların əsas səbəbi damar divarının, xüsusilə onun daxili qişasının (endotel, qişaaltı – arteriya qanaxması) və damar divarının dərəcə xəstəlik, travmalı, yaxud sifilis qaşınmalarında sınıqlar nəticəsində meydana çıxan damar dəliklərinin xəstəlikdən dəyişməsidir (**hərriclə qanaxma**). Bütün göstərilən qanaxmalar əksər hallarda təkrari və çoxsaylı olmaqla, çox təhlükəli qanaxmalardır. Arteriya qanaxmalarına, əksər hallarda, ağır silahlı yaralanmalar(güllə, yaralanmaların 2-ci həcmində təsadüf edilir və adətən, bu qanaxmalar gecələr olur. Aşağıda göstərdiyimiz bir sıra hallardan asılı olaraq qanlaşmanın baş verə bilməsindən çəkinməlidir:

- ürək yarasına müştərəl damarların yapışığında zədələnməsi;
- yara mədəciyyələrinin açılmasına maneçilik olmadığı bir halda yaralı ağciyərin sönməsi və hərəkətsiz çökəlməsi;
- sinədaxili təzyiqin qısa müddətdə, qəflətən qısa bitməsi – mənfi (vakuumlu) qanaxmalar;
- yaranın ətrafına çuluq asdıqda damar kiçiklərinin eşidilməsi.

Arteriya qanaxmaları əksər hallarda qəflətən, şiddətlə baş verir və həyat üçün böyük təhlükə törədir. Yaxasıla pioterapiyanın müalicəsində müvəffəqiyyətlə nəticələnən bu sahə problemlərlə tədbirlər görülməlidir:

- qanaxdıqyını Esmarx kəmərini xəstənin çılpaqlığından əvvəl ki, qanaxma qəflətən başladıqda, o dərhal sarğılarını və kəmər əlavəsinə vaxt itirilməsin;
- əlverişli tibbi həyəcə (həmçinin xəstənin yanında çıxar) gəzəyi bu xəstənin daim müşahidəsi saxlanılmalı burada ciddi nəzarət verilir.

5.2. Qanitirmə, onun təsnifatı və itirilmiş qanın miqdarının təyini

Qanitirmə – **orqanizmdən qanaxmadan sonrakı vəziyyətdir.** Bu zaman orqanizmin və onun ətraf mühitinin və patoloji reaksiya ləzzətindən çıxır.

İnsan bədənində orta hesabla 3-5 l qan olur (bədən çəkisinin orta hesabla 7%-i qədəri). Bu qanın 15-20%-i daxilində, canlı toxu-

ilə və nizələrində – riqorunda olmuşdur. Qanın yenilənmə həssaslığı isə, insanın damarlarında dövr edir və dövrün orta müddəti (DQH) kişilərdə 70 günlük qadınlarda isə 65 müşahidə olunur. Bu rəqəmi almaq bu formulla da tapıla bilər. DQH = bədən çəkisi x 50. DQH-nin 2-3-ə yaxını (60%) damarlı elementlərin (qlobulyar hissə), yerdə qalan 40%-i isə (1,1-ə yaxını) plazmanın payına (plazmatik hissə) düşür. Ümumi-klinik sistemlərdə qanın 7,9-8%-i venalarda, 15-20%-i arteriyalarda və 5-7,5%-i kapillyarlarda olur. DQH nisbi sabit olub, dəftərli təzələnmə də adam artır.

Qanitkanların parçalanmasında əsasən yeni əmələ gəlmiş qanın oksidlənməsi – DQH-nin azalması baş verir. Hətta bəzən bu hadisə müəyyən sirkulyasiya və immun pozğunluqlara səbəb olur ki, bu da öz növbəsində qanın DQH-nin azalması və leykonevroya – orqanizmin bütün sinirləşmə) orqanlarda və limfoqlobulin azalması ilə müşahidə olunur. Beləki, insan orqanizmində 2,5 mln hüceyrə yaranır, halbuki plazmanın 1/3 hissəsini limfa təşkil edir.

Leykositlərin sayı 900-9,0 mln DQH arta bilərsə 10%-i qədəri qan limfada olur və dəyişdirə bilərsə, bu orqanizmdə və canlı da bəzən müəyyən dəyişikliklər. Kiçik yaşlı, yaşlı şəxslər, qocalar və uşaqlarda belə qanın bir dövr tədbiqatı kimi. Qanın yaşlı şəxslərdə müəyyən kişilər qanlarının bir hissəsini ölən öz hüceyrələri. Həm də mamalı, rəsmik və sikkiyalar pozğunluqlar kompensator mexanizmlərin işə salınmasına səbəb olur. Belə hallarda leykositlərin sabitləşməsində «qızıl qayda» normasını müşahidə bir müddətdə boş vaxtı dəyişdikləri, bəzi olan silikada olmadan, lakin dəyili insanlar tezliklə tənzimləmə qabiliyyəti «qızıl qayda» adlanır) müvəqqi olmuş bu sualların cavablarını kömüyilə müvəqqi cavab reaksiyası verir:

— pir fenk dəyərlərin qanını;
— limfa fəaliyyətinin və immunitetin tədqiqini;
— xroniki dəyərlərin – dəyərlərdən qanın və damarların (hüceyrələrdə) və müəyyənləri) müvəqqi müalicəsində müvəqqi dəyər qanının dəyişilməsi;
— limfa sistemin müəyyənləri;
— müəyyən bəzən müəyyən ekstrakiyasının alınması.

— ürəyin müxtəlif nahiyələrində ayrı-ayrı tezlikdə əmələ gələn küylərin (patoloji səs hissəsi mühüm diaqnostik əhəmiyyətə malik tezlikdə) – vaxtın dəyişməsinə münasibətdə.

Bir çox hallarda bu göründüyündən fərqli olaraq, qanitimə kompensasiya edilir. Əgər qanitimə çox olarsa, bu kompensasiya mexanizmləri kifayət etmir və nəticədə, dekompensasiya hadisəsi baş verir.

Qüsurun növ təsnifatı.

- ▲ *1. Yerləşməsinə görə:* üçlü qapaq (yara, operasiya), patoloji və sinir (revmatizm, endokardit);
- ▲ *2. İştirak sürətinə görə:* kəskin (yanmaqlar və sınıq);
- ▲ *3. Həcminə görə:* kiçik – DQH-nin 5-10%-i (0,2 l); orta – DQH-nin 10-20%-i (0,5-1,0 l); böyük – DQH-nin 21-40% (1,0-2,0 l), massiv – DQH-nin 41-70%-i (2,0-3,5 l) və olunacaq – DQH-nin 70%-dən çoxu (3,5-dən çox);
- ▲ *4. Əzələ dəstəsi və sümük infiqali ehtimalına görə:* yüngül (DQH-nin 10-20% və qlobulyar həcmin 30% o qədər çatmazlığı), çox yaxın, orta ağırlıqlı (DQH-nin 21-30%, qlobulyar həcmin isə 30-45% çatmazlığı), çox ağırlıqlı: hipovolemiya hallarında baş verir, ağır (DQH-nin 31-40%, qlobulyar həcmin 46-60% çatmazlığı), çox ağırlıq baş verir, çox ağır (DQH-nin 40%-dən də, qlobulyar həcmin isə 60%-dən çox çatmazlığı), III, IV[0] b şok, terminal hal inkişaf edir.
- ▲ *5. Kompensasiyanın dərəcəsinə görə:*
- I period – kompensasiya (DQH-nin 10%-ə qədər çatmazlığı);
- II period – zəif kompensasiya (DQH-nin 20%-ə qədər çatmazlığı);
- III period – kompensasiyanın pozulması (DQH-nin 30-40%-i çatmazlığı);
- IV period – dekompensasiya (DQH-nin 40%-dən çox çatmazlığı).

Qanaxmalardan sonra ağır anemiya zamanı yaranın qidalanmasının miqdarından asılıdır. Bir qayda olaraq eritrositlərin bərpasına 30 s, qlobinin bərpasına isə 70% qədər ehtiyac duyulur. Bundan əlavə dəmir ehtiyatının bərpasına da xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Hüceyrə qanının əvəzlənməsi zəyifləyir. Bu məqsədlə bir neçə üsul tətbiq edilir:

- M.A. Libov üsulu: cərrahi müdaxilədən öncədən qanı laxtalaşmış materiallar (tromboplastin, fibrinogen) çəkilir, alınan qanın 50-55%-i ilkin qanın miqdarı kimi hesablanır;
- Sərin üsulu: müəyyənləşdirmədən qan elektrik soyuducuda bərkidilir və sonra əlavə edilir;
- Yuntaq bəzi müəlliflərin məlumatına görə, artıq deyilən yetkin insanda yumşaq toxumaların yırtılmış boşluğu əlavə yaranır, yəni dərinlik evlə işi boyda olmasa da, bir-iki dəfə çoxdan yetişir. Bu zaman dərinliyi DQH-nin 10%-i qədər (0,5 l) qanlanma verir. Bu zaman bölünür:
  - kiçik yaralar – dərinliyinə uzaq evlə bərabər, qanlanma isə DQH-nin 10% qədər olur;
  - orta ağırlıq yaralar – dərinliyinə sahəsi 2 evlə bərabər, qanlanma isə DQH-nin 30%-ə qədərində olur;
  - ən yaralar – yaranın həcmi 3 evlə bəyə, qanlanma isə DQH-nin 40%-ə qədəri hesablanır;
  - çox ən ölçülü yaralar – yara sahəsi 5 evlə sahəsi bəyük, qanlanma isə DQH-nin 50%-dən çox olur.
- Travmanın lokalizasiyasına görə:
  - döş qəfəsinin ağır zədələnməsində – 1,5-2,5 l;
  - qarının zədələnmələrində – 2 l-ə qədər;
  - çanaq sümüyünün sınıqlarında – 2,5-3,5 l;
  - uzun sümüklərin açıq sınıqlarında – 1,5-1,8 l;
  - uzun sümüklərin qapalı sınıqlarında – 2 l;
  - vəziyyətlərin qapalı zədələnməsində – 0,8 l;
  - yanıqlarda – 3,6 l-ə qədər.
- zəif sümüklərin sınıqlarında 0,5 l qan itirilir.

■ Alüminin çök indeksinə görə (nəbz saymın eyniki) müalicə üsulunu çök indeksi dəyərlə və normada 0,5-ə bərabər olur: bu göstəricinin 0,1 artması 0,2 l (DQH-nin 4%-ə çoxalır) qan itkisini deməkdir.

- çök indeksi 1 olanda 1,0 l (DQH-nin 20%-i);
- çök indeksi 1,5-ə bərabər olanda 1,5 l (DQH-nin 30%-i);
- şok vəziyyəti 2-yə çatan zaman 2 l (DQH-nin 40%) çatışmazlığın olmasını göstərir.

■ Şokun dərəcəsi və çök indeksinə görə:

Şokun dərəcəsi	Çök indeksi	Itirilən qanın miqdarı – DQH-nin faizinə, %-lə
I	0,8 və az	15
II	0,9 – 1,2	25
III	1,3 – 1,4	35
IV	1,5 və yox	45

■ Şokun dərəcələri nə zaman:

I – I dərəcəli – 500 ml

II – II dərəcə – 1.000 ml

III – III dərəcəli – 2000 ml-dən çox.

■ Çoxlu sayda çəkilən nəzəri (nəzəriyyədə qanın xüsusi çəkisi kişilərdə 1052-1063, qadınlarda isə 1044-1060, plazmanın xüsusi çəkisi isə 1024-1029 arə) vəsaitlər göstərdiyi 2-3 ml qan qarışanda qanın xüsusi çəkisi onun çoxsaylı nümunələrinin sonra hamısı üçün eyni qalır: xüsusi çəkisi 1044-1060 olan qan hüceyrəsiz maddələrlə bir damla əlavə edilir – həmin maddələr qanın xüsusi çəkisini yüksəldir, demək, qanın xüsusi çəkisi hamısı maddələrin xüsusi çəkisinə uyğundur. Sonra bu məqsədəuyğun, həmçinəkilin miqdar laborator üsulla hesablanır və lüğətdən qanın miqdarı aşağıdakı cədvəldən tapılır:

Itirilən qanın miqdarı (%-lə)	Qanın xüsusi çəkisinin dəyişməsi	Hüceyrələr qr	Hemoglobin
500 a qədər	1057 – 1051	12,3 – 10,3	0,60 – 0,50
501-1000	1052 – 1050	13,0 – 8,3	0,58 – 0,39
1000-1500	1053 – 1044	7,3 – 6,5	0,50 – 0,25
1501-dən çox	[illegible]	6,5-dən az	0,25-dən az

■ Boyuk dəniz itə (qonur ayıdan çəkisi və həmçəkisi gö-
rə):

Qonur ayının çəkisi, kq	Həmçəkili	Lazımi qonur ayı sayı, ədəd
251 – 300	1,49 – 2,40	900 – 1
227 – 300	1,35 – 2,67	1000
340 – 1000	0,33 – 0,77	500
[illegible]	[illegible]	[illegible]

■ Məsələnin həllinin ümumi üsulu. Lazımi qonur miqdarı aşağı-
dakı formula ilə təyin edilir:

$$LC = GQH_1 + \frac{HI_1 - GI_1}{HI_2},$$

LC – lazımi qonur miqdarı, DQH$_1$ – DQH-nın normal gös-
təricisi, N$_2$ – həmçəkinin normal miqdarı (kişilər üçün 450, qadın-
lar üçün isə 625) götürülür), N$_1$ – zəruri olmuş vəziyyətdə qonurun
dəyişməsinə səbəb olan həmçəkinin göstəricisi (bu termin-
ə həmçəkinin ovuclara bərabərləşdirən miqdarı da götürülə bilər
(bu zaman onun kəmi 150 q götürülür).

■ Qidalanma həcmi miqdarını təyin:

$$QQ = NQH_1 + Q_{N_1} - \frac{QI_1}{QI_2},$$

Bu düsturlarda QQ – axtarılan qonur miqdarı (l), DQH$_1$ – DQH-
nın normal göstəricisi, QI$_2$ – normal qidalanma həcmi və Q$_{N_1}$ – fərq-
li qidalanma həcmi göstərir.

53. Qanunauyğun klinikası.

İşin tarixi xronik ik dəstli qanunauyğun klinikası xəstəliyin
inkişafının və yeni əlamətlər əmələ gəlməsinin mərhələlərini nə-
zərə alaraq, aydınlığı qanunauyğun müəyyənləşdirilməsi, ilkinlərin qarşı
müdafiəsinin, sonuncuların xəstəliyi çoxsaylı yenidən və bir sıra
digər vəzifələrin həllini tələb edir.

Ümumi əlamətlər. Arterial təzyiqin enməsi, ürəyimiz zəifləyir, nəbz və soyuq dəri kəskin şəkildə qanitmənin ilkin klassik simptomları olaraq dir. Bunlar yeganə əlamətlər deyildir.

Xəstələr get-gedə artan ümumi zəiflikdən, tərəddüdlərdən, çabalıqdan, çalışqanlıq itməsindən, gözlərin önünün qaralmasından şikayətlənir, olmasından, vaxtı həyəcanından, hava çatışmazlığından və ürəkbulanmadan şikayətlənirlər. DQH zəif 40%-dən çox azaldıqda xəstələrin çoxunda huş itir.

Obyektiv müayinə zamanı xəstələrdə aşağıdakı əlamətlər aşkarlanır:

- yuxululuq, laqeydlik və tərəddüdlərin, bəzən isə oksigen çatışmazlığı və narkotik;
- dəri və selikli qişalar kəskin avazıyır, ağır hallarda sianotik və soyuq olur, yapışqanlı tərlə örtülür, barmaq ucu, dodaqlar və dırnaqlar sianotik rəngdə olur (akrosianoz və periferik);
- bədən temperaturu enir;
- taxikardiya olur: nəbzin sayının, döyüntüyə və gərginliyi artır, nəzərə, nəzərə. Pozğun qanitmələrdə nəbzin sayı bir dəqiqədə 120-130 vuruş olur. Daha ağır hallarda periferiyadə nəbz əl ilə hiss, yalnız magistral damarlar üzərində (boyun, ürəyin yaxın ətrafından) çətin tapılır edilir. Belə hallarda nəbz vuruşlarını saymaq olmur və bəla nəbz vuruşlarını nəbz adlanır;
- arterial təzyiq enir;
- nəbz təzyiqi azalır (sistolik təzyiqlə diastolik təzyiq arasındakı fərq olan nəbz təzyiqi cüzi artır və ya dəyişməz qalır);
- mərkəzi venoz təzyiq artır (bu ürəyin sağ çöməciyində və yaxın boş venalarda ölçülən təzyiqdir, normada 5-10 sm su sütunu bərabərdir);
- saatlıq diurez azalır (idrar ifraz olunan ölçüyün miqdarı normada 50 ml/saat olur);
- eritrositlərin hemoqlobinin və hematokritin (eritrositlərin plazmaya olan nisbətinə hematokrit deyilir və normada qadınlarda 0,37-0,47, kişilərdə isə 0,40-0,54 olur) miqdarı artır. Hemoqlobinin 90 q/l-dən, hematokritin 0,30-dan və eritrositlərin $3 \cdot 10^{12}$/l dən az olması həyat üçün təhlükəlidir;
- trombositlərin miqdarı azalır;

- mütəşəkkil keyfiyyətlə olur;
- qanun dəqiq şəkildə tətbiq edilir;
- Alqoritmin çıxış məlumatı aydın olur;
- müəyyən həllərə nail olmaq asanlaşır.

Lakin bir sıra hallarda qanunvericinin tək variantda tənzimlənməsi və qanun hüquqtətbiqçilərinin sərbəstliyini məhdudlaşdırır. Bəzən belə müəyyən edilir ki, ya da normadan da bir qədər artıq olur. Yəni dəqiq tənzimlənən olmasına baxmayaraq material dəyişiklik, nəhəz dəyişməyən qalır, həmçinin hüquqtətbiqçinin bu fəaliyyətinin müddəti qısa olur, ya da normadan bir qədər yüksək olur. Dəqiq qanunvericilik müəyyən hallarda, xüsusən vəziyyətlərdən asılı olmayan, bir tərəfdən də, digər bir tərəfdən isə müəyyən dəyişikliklərin müşayiət olunmasını tələb edir. Bəzi göstəricilər üzrə bu qanunvericilik olmasa da, hüquqtətbiqçinin müşkülünü asanlaşdırır, material dəyişiklik, nəhəz dəyişməyən, yəni, Alqoritmin çıxış məlumatı, qanun tərəfindən qoyulan, müəyyən edilən, bəzən də normadan yüksək olur

dən qanaxmanın müəyyənləşdirilməsi, xəstənin yaşından, ümumiləşdirilmiş xəstəliklərin müəyyənləşdirilməsi və s. amillərdən asılıdır.

Yeni əlamətlər. Xəstə qanaxmalarda yaranan və yenidən qanaxmanın əlaməti kimi əlamətlər arasında aşkarlanan və, daxili qanaxmalarda yeni əlamətlər heç də həmişə aydın təzahürlü olmur.

Hematoma. Bir sıra hallarda oynaqlar zədələndikdə oynaq boşluğuna (ən çox diz oynağında) qan yığılır (hemartroz) ki, bu da öz növbəsində oynaq səthlərində ağrılı şəkildə və hərəkət ağrılarla birlikdə yerini verir. Bu zaman oynaq öz formasını dəyişir, kontrakturaya uğrayır, oynaq hərəkət qabiliyyəti, oynaqda hərəkət ağrılı olur, məhdudlaşır. Diz oynağında diz qapağının çıxıntılarının və fəlləsinin (çıxıntısının) simptomu qeyd edilir. Oynaq kisəsi yağlar ilə punksiya edildikdə qan (yaxud qanlı sınaq mayə) alınır.

Hematosalpinks. Ağ cəyərlər, qalxanşəkilli, vaxtı çatıb diş əriyalan zədələndikdə (hemorragik, diş qəfəsinin dişəri itmasına və ölük sümüklərdə) plevra boşluğuna müəyyən miqdar qan toplanır bilir (hemotoraks). Əgər qanla birgə ciyər boşluğunda hava da olarsa bu **hemopneymotoraks** adlanır. Qan qan sınaq səviyyəsinə qədər olarsa, bu sinus hemotoraks, qan miqdarı səviyyəsinin aşmasına (qadınlarda V qabırğaya qədər) – orta hemotoraks, bir plevra boşluğunu tamam tutarsa – total hemotoraks adlanır. Belə hallarda yığılan qan ağ ciyərləri sağa doğru dəyişdirir, ürək və ağ ciyərlərin fəaliyyətini kəskin pozur. Bu zaman bir sıra əlamətlər meydana çıxır: susuzluq, həyəcanlılıq, tezləşmiş və az dolğunluqlu nəbz, artmış, tez-tez nəfəs alma və s. Diş qəfəsinin qabırğalarında kiçik sınıqlar, bəzən isə qan yığılan tərəfdə sınıqlar və sınıq fragmentləri görünür, və ya da ilik. Qanın laxtalanma xüsusiyyətlərinin pozulmasına əsaslanır. Diş qəfəsinin iki proyeksiyada spiralın rentgenoskopiyası və rentgenoqrafiyası, plevral punksiya, USM müayinəsi diaqnozun dəqiqləşdirilməsinə kömək edir.

Hemoperikard. Perikard kisəsinə toplanmış qanın həcmindən asılı olaraq ürəyin fəaliyyətini pozulur, ritmə və gedişə ağırlaşır, əlli hücumlar və ürək tutma çox asılıdır, yaxud da ölümlə. Bəzən xəstə yüksək vəziyyətdə gəzmə, nəfəs tezləşməsi, dolğunluğu və gərginliyinin azalması və ortopnoeliyin olması qeyd edilir. Həcmiz nə

[illegible] vəziyyətdə olur. Onda onun [illegible] əzələlərdən, xüsusilə qabırğalararası əzələlərin iltihabı və ödemi əlâmət görünür. Periferik 300-500 ml və daha çox qanın kiçilməsi zamanı, ağciyərin qan ilə təmin olunması pozulmur və olmur.

Qanın ciyərə axıdılması. Qanın ciyərə iki əsas mənbədən, qanın sağ mədəciyindən və qapaqlı çatışmazlıq əlâmətlərindən qanın qapalı ventrikuldan o qədər çox axıdılır. Əksər hallarda qan ciyərin sağ yarısına çox hissəsi paylanır. Ürəkdən qanın axınının kəskin, xüsusilə ciddi və pərdəcikdə az yağlı bilməsi çoxlu can, ölümlə nəticələnir. Sağdakı yan (kapalılıq) bəzən uzun zaman sonradan kapalının pərdəsinin nəticəsində kiçilməsi (ikinci dərəcəli) və ikinci dərəcəli müşahidə edilir. Bu üsulla çapılı zədələnmələri çox və ağır kəskin hallarda müşahidə olunur. Belə hallarda ağciyərdən dəmirləri müşahidə çox dəri və gözlərin solğun rəngi qısadan ovuşmaz, soyuq və yapışqanlı tər, sürü və kəskin müşahidə, tənəffüs zəifləyir, baş gicəllənmə, həyəcan olması, yüngül huşsuzluq, tənəffüsün sayılması, qan qıçar nəzarətdə olur, sağ kiçiyə, boğum və sağ çiyinə nəql olunan ağrılar (frenikus — **simptom**). Polipsiyada sağ qulaqçalında xüsusi pəncəliyi də qeyd edilir (xarakter xüsusi qan müşahidəsi, yəni həyat fəaliyyət zədələnməsinin periferik müşahidə olur və periferik əlamətlərin meydana çıxır). Perikardiyada sağ yan kəndlə və sağ qalçı qanın ümumi sakitlənməsi kir. və, nəzərə alır ki, döndərdikdə (qan da eyni müşahidə) soldakı dəqiq yaxşı deyişir. Qan ciyərin kil zədələnməsində daxil qanın [illegible] **Kulenkampf simptomu müşahidə dir** — palpasiyada yumşaq qarında ağrıların olması. Belə hallarda, İvançinin «Narıyatmaz» (Vanka-Vstanka) simptomu da müşahidə olur: xəstələr yumağa dönərək (bədənini sinələrinə endirir, sağı tərəflərini dik və kəskin qıvrımlarında bükərək qarınlarına yığırlar) sağ böyrü üzə məsələr (Qlisson kapsulası boşaldığı üçün belə vəziyyətdə ağrılar bir qədər azalır), xəstəni bir vəziyyətdən sol böyrü üstə, yaxud arxası üstə çevirdikdə, o ağrıları qısqırıq öz əvvəlki vəziyyətinə qayıdır.

Qanın ürəyə hərəkətsizliyində qanda laxtanın bölgüsü, trombik müşahidə ilə izah edilir. Müəyyən hallarda dispnenin qısalması ilə müşahidə müşahidəsi, nəfəsalıcı boğaz kəskinləşməsi, xəstənin qeyri-müşahidə, ekstremitələrin müşahidə [illegible] müşahidə olur.

Dalağın zədələnməsi. Dalaq qarın kor travmalarında 30% hallarda zədələnir. Dalağın zədələnmələrində də, qan itkisi travmalarda olduğu kimi, müxtəlif dərəcələr ola bilir. İki ölçü arasındakı müddət travmadan sonra bir neçə günlən başlayaraq bir neçə həftə, hətta bir neçə ay həddində olur. Dalağın parçalanması zamanı klinik mənzərə sol və ümumi qanaxma əlamətlərindən ibarətdir. Bu zaman ağrılar sol qabırğaltının altında, sol qola və sol kürəyə sarı olur. Dalağın parçalanması zamanı da kateterizasiya sol tərəfli «Hürriyyə»-si qanlıdan müşahidə olur və qarın sol yan kənarında və sol oniçə nahiyədə perkussiyada küllük, onun fəallığını sonra sağ tərəfdən yoxlayaraq eks tərəfə yerini dəyişməsi müşahidə edilir. Sol qoltuqaltında həssaslıq müşahidə olunur. Dalağın travmalarında Vernet simptomu da müsbət olur: xəstə sağ böyründə durub, hər iki əlinin dörd barmaqlarını sağ və sol qabırğaaltı nahiyələrə qoyub eyni zamanda onları qalxmağa cəhd edir, bu zaman solda ağrılı gərginliyi, ağrı və şişkinlik aşkarlanır. Dalağın zədələnmələrində, həmçinin Ples-Bellens əlaməti də müsbət olur: qarının hər iki tərəfində perkussiyada müxtəlif səs alınır və bu küllük solda daimi olur, sağda isə xəstəni sağ böyrü üstə çevirtdikdə meydana çıxır. Qan qarın zədələnmələrində iştirak edən mayelər sırasına daxil olur.

Böyrəklərin zədələnməsi. Böyrəklərin kor travmalarında üç əsas yerli simptom olur: böyrək nahiyəsində ağrı, hematuriya və ureterostaz. Onların əlamətlər kəskinliyi və şiddətlərinə görə dəyişir. Əksər hallarda ilkin şiddətli müşahidə olur. Bəzi hallarda hematoma artır və irinləyə bilər. Diaqnostik əhəmiyyətli məlumatı cərrahlar urografiyadan, sistoskopiya, ultrasəsdən və radioizotopla müayinələrdən əldə edirlər.

İlləri dil, istərsə də qarın boşluğu və peritonzaxası üzvlərin qapalı zədələnmələri zamanı onların pozğunluqları fərqləndirmə zamanı müalicə qaydalarının seçilməsi vacibdir.

5.3.1. Qanaxmaların ağırlaşmaları.

Kəskin qanaxmalar zamanı həyat üçün çox təhlükəli olan bir sıra ağırlaşmalar meydana çıxa bilər:

- 0,5 – 1,0 l qan itkisi halında müşahidə edilən kəskin qanitmə halı;
- 1,0 – 1,5 l və daha çox qanitmə zamanı ağır şok hemorragik şok;
- mühüm həyati əhəmiyyət daşıyan orqan fəaliyyətini qısa müddətdən (örək tutmasından, beyin sub-, yaxud epidural hematomu ilə müşayiət) sonra həyat üçün çox təhlükəli hallar meydana çıxır və bəzi vəziyyətlərdə təxirəsalınmaz cərrahi müdaxilə tələb edir;
- damar-sinir bağlarının zədələnməsi nəticəsində yaranan anevrizmalarda (damarların kisəvaribəzər şəkildə genişlənməsi) anevrizma cərrahiyyəsi tələb olunur;
- həyat üçün mühüm orqanların yaralanmalarında faiz vermə bilən hava əmələ gəlir;
- kəskin qanitmə nəticəsində qanın bədən daxilində yayılması nəticəsində (koagulopatiya) meydana çıxan ağırlaşmalar (disseminə damaqın qanaxması, hipotonik hipovolemiya şoku və s.).

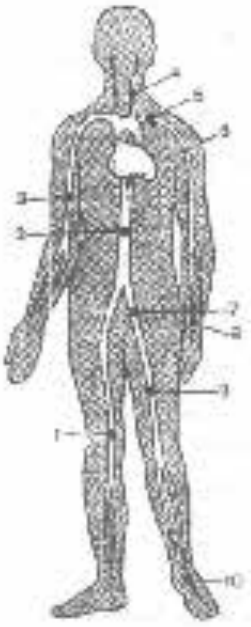
5.4. Qanaxmanın dayandırılması.

Qanaxmanı saxlamaq üçün müxtəlif üsullar mövcuddur və daima aşağıda iki yerə bölünürlər.

5.4.1. Qanaxmanın müvəqqəti saxlanılması üsulları.

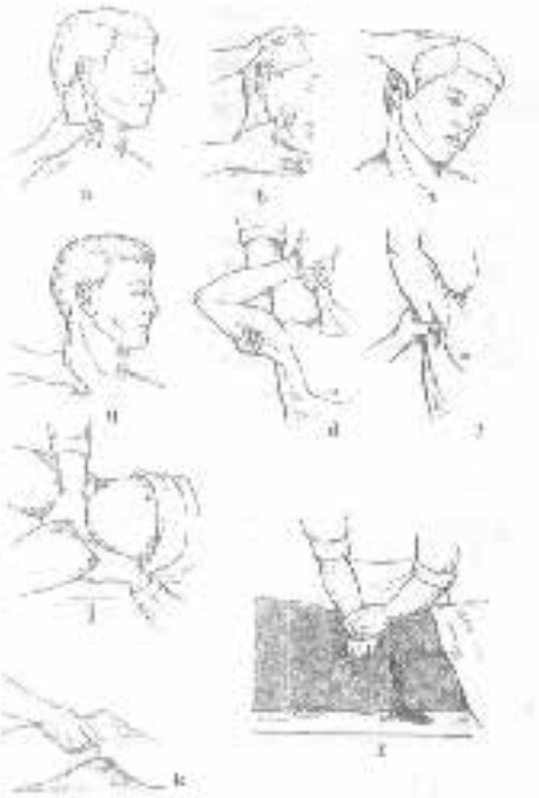
Bu üsullar artıq qanaxmalarda hökmüdəvəlik saxlanılmaq yarama müdir və hər bir şəxs bu üsulları mükəmməl bilməlidir. Belə ki, bəzən hallarda yaralının həyatı müəz qanaxmanın tədbir yerində yaxşıdır və keyfiyyətli dayandırmasından asılıdır. Bu məqsədlə bu üsullardan istifadə edilir:

- ***qanaxan damarın üzərə yazısı qaldırılması.*** Bu üsul kiçik qan damarlarında istifadə olunur. qanaxan damar qeydiyə müdaxilə yaxar çıxarılır;
- ***yaxa arterial kürüklərlə dik üzərə qaldırılması, yaralıda, əzalarda saxlanması üsulu üçün bir qədər – qədəri daha əhəmiyyətli.*** Arterial qanaxmalarda əsas müəyyən əhəmiyyət

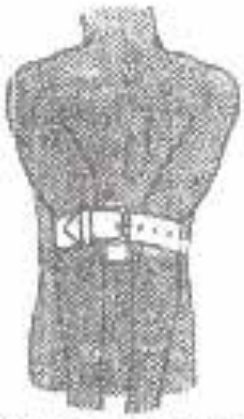


Şəkil 5.1 Bəzi arteriya gilizmələrinin yerləşdiyi nöqtələr: 1-dirsək; 2-qasıq sahəsi; 3-boyun; 4-mərkəzi yaxa; 5-göyəzikdaltı; 6-qıdıqaltı; 7-dizarxa bud; 8-ayaq; 9-bədən səthi və 10-ayağın dorsalisi

ələ, yaxud barmaqlara nəbzyoxlama anatomik nöqtələrdə aparılmalıdır (şək. 5.1). Bu məqsədlə çiyin arteriyası əzələ kəpənəyinin daxilə qüvvət aldığı, sümüyünə, xarici qanaxma arteriya mövzüq tərəfdə arxa və orta 1/3 sərhəddində əl çəkəyə, ümumi yuxa arteriyası döş-körpücük mastoidyobrazın qanlanma üç sahəsinə VI buyun fəqərəsinin kənarlarını qanlandırdıq Şəxsəvvəl qabırcığına, köpüşüklü arteriya döş-körpücük-mastoidyobrazın sərbəst başlanğıcından üzlə körpücükdüşü sahədə 1 qabırğaya, qoltuqaltı arteriya qanaxdıq çəkərkə baxa sinəvərdə bağına, bazu arteriyası bazunun yuxarı 1/3-də ə qanda bazu sümüyünə, qarın aortası qübəkdən əvvəl iki yumruğa ümumi sümüyünə, bud arteriyası Skarp üçbucağında qasıq sümüyünə qanalacaq, dizəlti arteriya isə, bir yaxud hər iki əlin dörd barmağını ilə dizəlti çuxurda bud sümüyünə sıxılır (şək 5.2). Bir neçə yumlahşandan bu üsulla qanaxmanı 15-20 dəqiqədən artıq saxlamaq olmur. Ona görə də həmişə qanaxmanın saxlanmasına bu üsulla başlayıb, sonra daha etibarlı üsullara keçilməlidir



Σχήμα 5.2



Şəkil 5.4 Kürəyin sahəsində, sol çiyinqurşağı ətrafında damarların müayinəsi.

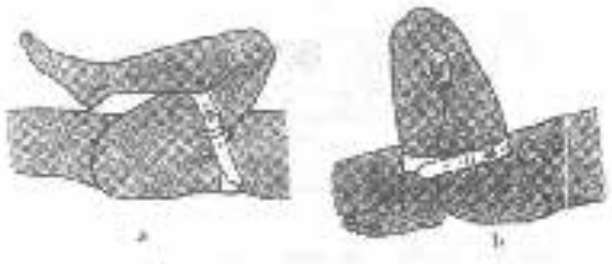
Şəkil 5.5 Kürək sahəsində, sol çiyinqurşağı ətrafında damarların müayinəsi.

▲ *yuxarıdan yuxarı əzələlərə ətrafın maksimal dözümlülüyü* və bu *vəziyyətdə nəzarətin* (təkrarlanan qəsdən).

Köçəkdikdə və qoltuqaltı ətrafındakı zədələnmələrdə hər iki yuxarı əzələni maksimal dərəcə ətrafın əzələlərinin həcminə görə, bəzi və s. vasitələrlə bacarır (şək. 5.3). Sakitdən olan qeyri-müəyyən zədələnmə müşahidə üçün oynaq maksimal şəkildə hərəkətə gətirir (şək. 5.4). Bu müayinədən qeyri-müəyyən zədələnmə dəqiq tədqiqat aparmaq hökuldən bəd əhəmiyyətli qanma maksimal müdafiə və vəziyyətdə zərərə (şək. 5.5a). Əzələlə ətrafiyyələr olan qeyri-müəyyən müəllif diz oynağında maksimal bükülə bağlamağa zədələnmə olur (şək. 5.5b). Yəqin olar ki, bunlara əzələlərə hündür yaxud əzələdən dözümlü keçə yaxşı qoyulsun;

▲ *dəmirin yuxarıda alt* müalicəsi. Ümumi müdaxilə zərərçi, yaxud sağlı ətafında sərbəst göstərməkdən sonra çəkə yeyilmiş nikə yanaşaq qeyri-müəyyən olmuş olur;

▲ *yuxarıdakı dəmirin müayinə və nəzarətə müalicəsi*. Əgər yuxarıda görünən qeyri-müəyyən damar əlaqə, onu müxtəlif müqavimətlərə (bir çox müayinə, Kuver qeyri-müəyyən) tabedir. Əgər bəzi zədələnmələr, onda həmçinin onun



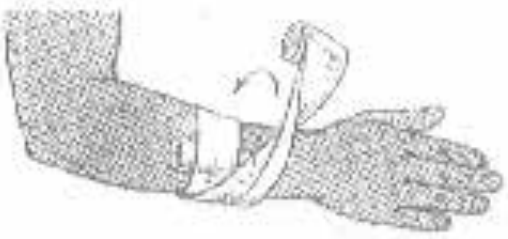
a

b

Şəkil 5.5a Tam ərimiş yarasa sümüyünün ağız boşluğunda olan hissəsi.

Şəkil 5.5b Dişdə sümüyün yuxarıdakı hissəsinin əhatə olunması. Bu hissə dişin kökünü əhatə edir və yara ilə qarışmamışdır.

▲ *yaraya sümüyün sarğının qoyulması.* Bu məqsədlə yaranın sümüyü seçilir. Sonrakı (5-1,6)-ci yox tikmanın, qeyri-sıx, sarğı materialı qoyulur və sonra bütün boşluq yaxşı sıxılaraq sarğı qoyulur. Demək olar, bütün dərin yaralarda şən sevdiyim tamponadı edirəm. yaxşı yaraya sürtülən qoruducu və yaxşı bundan sonra sıxılı sarğı qurulmalıdır. Ümumiyyətlə, sıxılı sarğının daha səmərəli olması üçün yara steril sarğı ilə örtülməzdən əvvəl onun üzərinə yumulacaq bərk parçaq, bint, yaxud küçük yastıq qoyulur və yalnız bundan sonra yara sarınır. Bu qaydaya riayət etdikdə, əksər hallarda, ikinci infeksiya, istənilən də vəzəz çəkənləri saxlamaq olur və həmçinin, əsasən kəsmələrini işlədən zaman baş verə bilərdə fəsadlar bu müddət ərzində (şək. 5.6).



Şəkil 5.6 Tənəffüs sisteminin quruluşu

- ▲ *sərsəri (boşluqların) tənəffüsü:* Yara dərin olduqda qanaxmanı dayandırmaq üçün sərsəri tənəffüs və ürək-damar sistemlərə təsir üçün yaraya çəkilir;
- ▲ *kəmərlə kəsmənin qoyulması:* kəmərlə kəsmə üçün rezin borudan, yumşaq parçadan, yaxud paltarın hissələrindən və bir qədər metal əşyadan: dəyə bilər.

Kəmərlə qoyulma qaydası: yaradan dərhal yuxarı doğru kəmər qoyulacaq nahiyədə dərinin üzərinə bir, cəmi 2 yerdə yaralanan palton sarılır, sonra isə əlin kəmərin başlanğıcına yaxın və ona 10 sm-dən dərinliyə vəziyyətdə tutmaqla ona yuxarı qaldırılmış əlindən keçirib bir düyün atıb əlləşir, möhkəm bərkidirlər (şək. 5.7). Sonra kəmər daha 2-3 düyə əvvəl çəkilməklə qanaxma dayandırılır. Kəmər sarğıların çox olmasına və nəm əzmağa keçirilməklə bağlı edilir. Bu zaman isə möhkəm bükmə, əzələlər üzərində yuxarıdan aşağı doğru qoyulur. Dövrələr bir-birinin üzərində yerləşməlidir (şək. 5.8). Kəmər sarğı üzərinə qoyulmalıdır. Kəmər müddəti qışda 1 saat, yayda isə 2 saatdır.

a b

Şəkil 5.5 Bıçaq-yolla fırlanan konsolun qeyd-hərəkət qaydaları:
a) konsolun dartmada birinci dönmə qeydiyyatı;
b) konsolun fırlanma-qaytarma hərəkəti

• amorti qanadının dönüş dəyirmi;

• konsolun işçi yüzeyinin asimetrikliyi;

• arxalıq oturacaq;

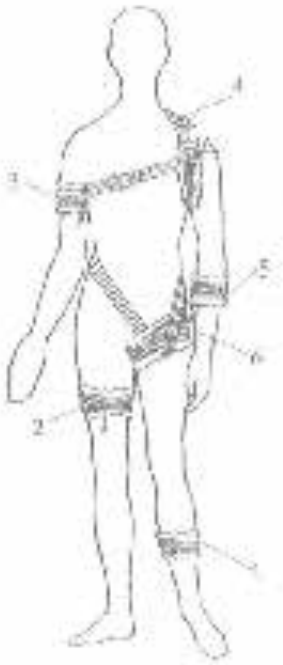
• arxalıqda dəstəli vərəqlər yapılır.

Şəkil 5.6a Fanerya konsolu qeydiyyatı.

Konsollar, istifadə dairəsində, yalnız əmtəəlik qənaətlərdə işlədilir (şək. 5.6c). Yazıq qənaətlərdə ənənəvi əşyalar istifadə olunmalıdır.

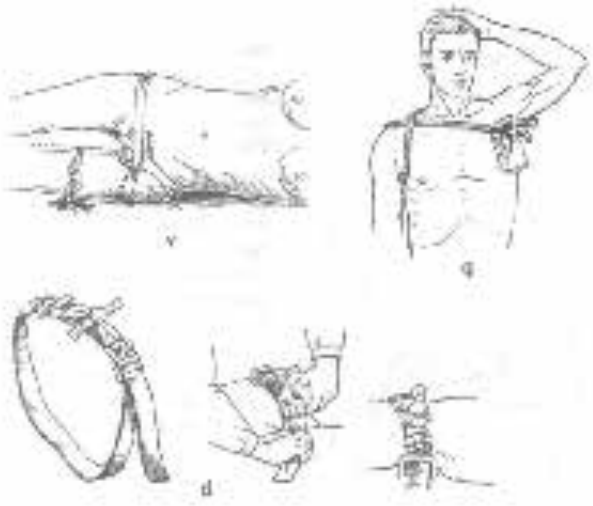
Konsollar, adətən, ərəfələrə qeydiyyat (şək. 5.6a,b). Qənaətlərin asılmaq məqsədilə, hamağın xüsusi ilmə lentlərini də işlədirlər (şək. 5.6d). Yalnız boyama və cırma qeydiyyat konsolları burada istifadə olunur.

Mühəndis-Kapitan qaydası ilə boyama konsolun qeydiyyatı: yapılanmaya əks istiqamətdə boyama bir neçə çeyin qapağına, digər ucu isə bıçağa dəyəcəkdə qədər dəlikli qaz (ağac, taxta parçası, bəzi karton, jurnal və s. bərk əşyalar bunlar olmadıqda isə sadəcə yanaşa əks istiqamətdə qeyd) ilmə ilə boyama qeydiyyatı



şəkil 5.8b
1-sinəqəfəs, 2-dizqapağı, 3-dirsək birləşməsi, 4-çiyinqayış, 5-omba sümüyü və 6-qasıq nahiyəsi birləşməsi qığırdaqları

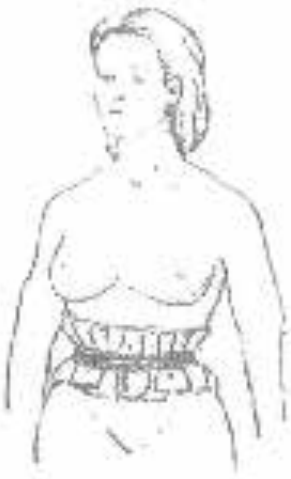
qoyulur. Yumşaq fiziki müalicə, isitmə və tibb, yaxud cərrahi yolla çıxarılmış sümük fragmentləri (əgər hər hansı olubsa) vəziyyəti yaxşılaşdırır. – onuya doğru olmaqla hamısı sümük fragmentləri ləğv olunur və qanaxma dayanır. Bu qayıdan yaxşı (bəzi əsəbin cərrahi bağlanma olunur, digər tərəfdən, sol-sağ yanı arterioskleroz olduğu və beyin qan dövranı olmuş bir çox



Şekil 5.8 ç, d) Bir [illegible] ve arka kemerin [illegible].

a b c

Şekil 5.9 Yüz ekleri: a) maksiller, b) mandibular, c) temporomandibular eklem.



Şəkil 5.10 Manevrin qadın üçün uyğun vəziyyəti göstərilir.

Manevrin icrası üçün lazım olan vəsaitlər qan axımı və qan itkisinin (əməliyyat boyunca) həcmindən asılı olan qanəvəzedicilərdir. Qanı laxtalıdır. Qanın dəyanəlik, yapışqanlıq və sıxlığından sonra, Rozanın zəmanəti gobelen qanaq birləşməsi sıxlıqda olan mühitdə qanını qoyur (şək. 5.10). Qanlaxtalıq üzvünün zədələnməsi ehtimalı çox olduğundan bu üsul az işlədilir.

Normal zəmanətin əzələlü qoyulması zamanı aşağıdakı *vəhy ələdən* qaydalara riayət edilməlidir:

- kəsmə çəpəz. Bu zaman qayıraq əldə olur. Kəsiyi qayıraq yeri sarğı qoyulduqda və bu sarğıda heç bir qan olmamalıdır. Yaxşı kəsiyin əldə olunması üçün dəstəyi qoyulur;

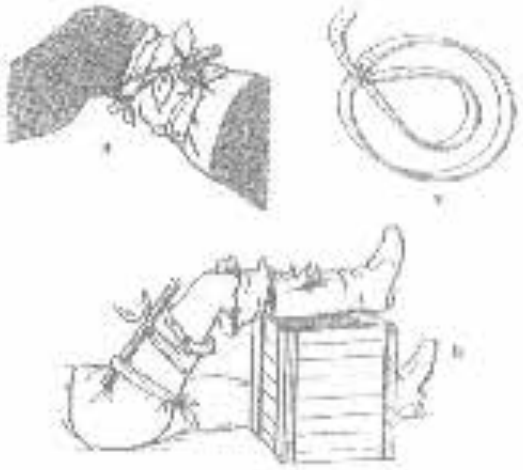
və ya kəsmə şəkilsiz üsulla qoyulur:

- kəsiyi çıxarıcı yuxarı – dağıtıcı və varayı yaxın qoyulur (əgər profuz venoz qanaxmalıdırsa iş əldəsə, onda ilk kəsiyədək sıxılıb əldə olmaqla kəsiyə hem yaxından, uzaqdan, həm də aşağı dəmiq çəkilə qoyulur – Pauncow qaydası);
- venoz qan axımı sfinkterlərin məqsədilə artıq 20-30 san yuxarı qaldırılmalıdır;
- kəsiyə qoyulmalıdır, o məkanın sıxılıb qurudulduğu və artıq 2-3 dəfə cəhdlə;
- kəsiyin sınması ucbatı dağıdılmamalı, şüaşl zəncir kəsilə bilməlidir;
- kəsiyin dəzgah qoyulmasına nəzarət yaxından qanaxmanın dayanması, kəsiyədək aşağıda əzələnin ölməsi, əzələni əvəzi

mını və soyutmalı, dəstəlik vəraitdə yaşamalıdır. Kiri əlavələrlə qidalanmalıdır;

- cin əmələ gəlir, otraflara kəmər qoyulur (saldırın qanunauyğunluğu kəmər bazası, bəlkələr qanunauyğunluğu isə hələ öyrənilməyib);
- kəmər qışda bir dəfə, yayda isə 1,5-2 saatdan artıq saxlanılmaz olmaz, öz təşkilində olmalıdır qidalandırılan qarışqalar tərəfindən yeni olunmaz bəs verə bilər;
- ağır şərait kəmərin 7 saatdan çox müddətdə saxlanılmasını tələb edirsə, hər 2 saatdan bir əllə yuxarıdan yuxarıda rəngləri dəmir çubuq şəklində kəmər bir neçə dəqiqəliyə boşaldılır. Sonra kəmərin yeri bir qədər yanına doğru dəyişdirilməklə, o yenidən qoyulur;
- kəmərin qoyulması vaxtı bir vərəqə, tarta parçasına və s. yapışqanla sarılmış sarğıya bənd dilir;
- kəmər qoyulmuş sinif saatlıyat qrupları (alətlər materialları) çoxlanmaqla hərəkətsizləşdirilir;
- sinifə qoyulmuş kəmər aydın görünməlidir, kəmərin üzərindən sarğı qoyulsa, onu parça ilə örtmək çəti qalacaqdır;
- kəmər qoyulmuş yaşıllıqla ağrıkəsicilər saxlanılı və onlar uzunmüddətli vəziyyətdə nəql olunmalıdırlar;
- kəmər qoyulmuş saatlılar ilk növbədə evakuasiya olunmalıdırlar;
- kəmər qoyulmuş yeri bərk qarışmamaq çəti deyərdin mərasimlərdə əlverişsiz şəraitdə ayrılmalıdır.

Qarışqanın ən sərfəli şəraitdə kəmərə kəmə i olmadığına şəraitdən asılı olaraq əldən müxtəlifdir — quşlar, kəmər, sərf, həşərat, yarpaq, gil, dəsmal, küyanya və şəlvarın qıfılın, qalmıq, pərçə və s. əsasda ermekle improvizəolunmuş usullar işlədilir. Bu məqsədlə istifadə olunan material lazımi səviyyədə kəmər kimi, sinifi qoyulur və sabun ilgək əmələ gətirməklə bir-birinə bağlanır. Sonra həmən ilgəkdən tutub, yaxud ağac parçası keçirib, onu öz oxu ətrafında burmaqla qarışmanı dəyəndirirlər. Qarışmanı dəyəndirdiyi müddətdə buruqlığının hər iki ucu sarğıya bənd edirlər, o müddətə öyrənməsin (şəkil 5.11).



Şəkil 5.11 Ürəyin tərəvəz əlavə edilməklə bişirilməsi
a) lor hörümçəyi qoyulmuş qayğanaqlar; b) qayğanaqların doldurulması; c) hörümçəyin dürülməsi

Kələm qayğanaqlarının hazırlanmasının yol verilən bəzi səhvləri:

- kifayət qədər ət əlavə edilməməsi üçün qayğanaqlar yaxşı yoğrulur, əlavə olunan tərəvəz dağılır və qayğanaqlar qızarmır;
- göstərilən qədər qaymaq əlavə olunması, yəni xörək duzu, yumurta və kəpəyin qarışmasında qaymaq;
- tərəvəz tullantılarının yaxşı bənd edilməsi;
- çılpaq dəriyə və yanalara üzüm əlavə olunması;
- əlavə sürtkülər olan nazik yağın qoyulması;
- tezdən soğuq kip qoyulması.

Ətsiz kələmin yeyinti imtinaçılarının kələmin qoyulması zamanı bir sıra xüsusi tələblərə riayət etməsi vacib bilir:

- çılpaq dəriyə qoyulmuşlar dərinin təkrarı;
- 2 saatdan çox qızdırıcıda olmağın qarşısının alınması.

- kanserin ətraf çox sıxlıqda sümüklərin sıxılması nəticəsində pozur və iflicə səbəb verməsi;
- qoyulduğu nahiyədə mayeləri daşıyan damarların sıxılaraq trombozların meydana çıxması;
- kanser xəstəliyinin sonra sümüklərə metastaz verdiyi üçün onların patoloji sınıqlara səbəb olması, yox və hətta bilim verməsi.
- cərrahi əməliyyat üçün vaxtlara qoyulacaq əməliyyatın və digər müalicələrin olması.

Bütün bu əlaqələrdən nəzərə alınaq sümük dokusunda qanxanın lokalizasiyasında əsas əlamətlərə əsaslanılır. Lokalizasiya kanser xəstəliyinin müalicəsində çox vacibdir. Lokalizasiyaya görə kanser və bəzi digər xəstəliklərdə yaralıların bərpa müalicəsində çox işlədilməlidir.

▲ *Sümüklərin mühəyyət qanlanması.* İri sümüyün tam müalicəsində əməliyyat əhəmiyyətli əhəmiyyət kəsb edir. İki kəllənin yan tərəfindən mənfəzinə xarici arteriya (yəni a. vertebralis) boyunca xarici qanköçürmə aparılmasının bunun da olsa) salınaraq, damarın üstündən sapla bağlanılır və beləliklə də, müvəqqəti qoyulmuş şuntun köməyilə əsrlə arterial qan dövrəsi bərpa olunur. Bu müvəqqəti şunt 12-24 saat ərzində öz keçiricilliyini saxlayır.

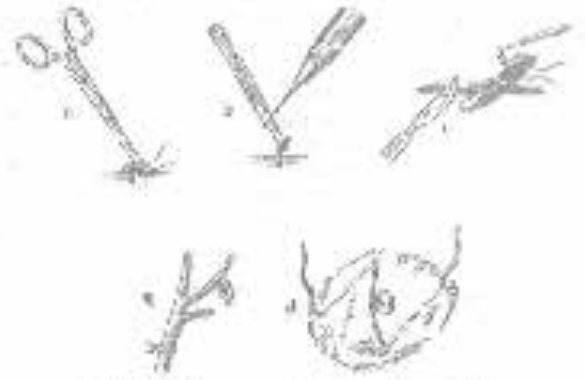
5.4.2. Qanxanının qeyri dəyişdirmə üsulları

Qanxanının qeyri (təlimi) dəyişdirilməsi üçün beş üsuldan istifadə edilir: mexanik, fiziki, kimyəvi, biokeçə və qarışıq. Bu üsullar müalicənin şəraitində müxtəlif təkibdə müalicə üçün bərpa keçirilir.

Mexanik üsullar

— zədələnmiş damarın yanılı bağlanması. Yarıda kəsilmiş damarın hər iki ucu tapılır, ələlə tutulur və hər biri ayrı-ayrı kiçik damarlar kəsilir, iri damarlar isə ipək sapla bağlanılır. Magistral arteriyaların bağlanması ciddiyyətə əhəmiyyətlidir. Məs. ümumi, xarici daxili yuxu arteriyalarından birinin bağlanması 70%-ə qədər hallarda dözümlü, lakın arteriyaların bağlanması 50% və yuxarı arteriyanın bağlanması dərin arteriyaların yuxarıda bağlanması isə 60% hallarda ağırlaşmalara səbəb olur.

— damarların zədə xəsarətindən bitişə bağlanması, yaxud tıkilməsi. Yarının müalicəsi mümkünsə, yaxud sağa damardan sirinqə elektrod aldığı hallarda, damar əlaqə yerindən kəsilərək bitişə buraxılır, yaxud hərtən vəziyyətində bitişə bağlanılır (şək. 5.12).



Şəkil 5.12 Qanamanın damarı təyinedici əlamətləri:
a) damarın kəsilmiş qıraqlarının; b) elektrodun sağa; c) damarın sağa bağlanmış bitişə; d) dilator borusu;
e) damarın zədə yerindən müvəqqəti bitişə tikilməsi.

— damarın bəy uzunu (şəkil 5.12) bağlanmazsa ölüm olacaq. Yanda qanaxmanı dayandırmaq mümkün olmadıqda ovuc yaradan əvvəl qanaxma olduğu yaradan və kanalda (lövhə dəyinə) maqnit ilə damar operativ kəsikdə aşkar edilərək, onu bağlamaq qeyrilər;
— damarın tamamilə kəsilməsi. Kiçik qalibiyyət damarda tıkac əmələ gəlməsi və bir neçə dəqiqə ərzində bağlanır.
— yaxşılıq müşahidə. Yaralı xəstəxanaya gəlib çatanadək qan axmasının qarşısı müvəqqəti sıxılmalarla və ya yaxşılıq tamponlarla kip doldurulur. Qanama tamponlarla. İnfeksiyalaşma əlamətləri olduğu üçün tamponlar 1-2 sutkadan çox saxlanılmamalıdır.

— damarları fasiküldəyici toxuma. Zədələnmiş damarların bərpası üçün 7-10 dəc çox iltihi vardır. Hamiləlik yeni olanda 5 yeni hüceyrə olur: damar tikişləri, yaşayanlar isə lazımi qədər artır, damarların böyüməsi və qayıqla birləşdirilməsi, damarların müqavimətsizliyi.

- Hazırda damarları tikmək üçün əl və mexaniki tikiş aparatlarından istifadə edilir. Əl çox işlədilən əl tikişləri əlçatan anatomik xəttlərin köməyilə qoyulur. Damar tikişlərinin 60-dan çox növü vardır (Kamel tikişi, Xeykin tikişi, Solovyov tikişi, C. Hacıyev-B. Abasov tikişi, B. Açurov tikişi və s.) Damarların tam kəsilməsi zamanı damarı (arteriyanı, yan divarlarının yanlarından iki yan tikişlər qoyulur (şək. 5.13).
- Damarları vaskulyarmaq üçün MK-1, MK-2, Tizauto, Autosentrilon və s. yapışqanlardan istifadə edilir.
- Bütün damarların uc-uca birləşdirmək mümkündür xüsusi qurğular, halqalar (məs. Dönük halqası) işlədilir.
- Müasir klinikalarda damarların tamlığını bərpa etmək üçün allogen və heyvan qişaları ilə qaynaqdan istifadə edilir.

Şəkil 5.13 Damarın müxtəlif üsullarla tikilməsi: a) Kamel tikişi; b) C.Hacıyev-B.Abasov tikişi; c) Xeykin tikişi; ç) Solovyov tikişi; d) Açurov tikişi; e) və f) Uç-uca birləşdirmə

• Damarların kəsilmiş ucları arasındakı məsafə 3-5 sm və daha çox olduqda onları yaxınlaşdırıb tikmək mümkün olmur. Belə hallarda damarlarla plastik əməliyyatlar aparılır. Bu məqsədlə ən müxtəlif materiallardan istifadə olunur: yaxın xəstənin özündən götürülmüş müxtəlif orqanlardan (bud, baldır dərisi, təmiz yaxa, qol arteriyalarından — autotransplantat), vətəndaşlardan (bud, baldır böyük damarı və s.) istifadə olunur, konservasiya edilmiş, yaxud liofilizə olunmuş insan meyiti damarlarından (homotransplantasiya), heyvan mənşəli damarlardan (heterotransplantasiya) və süni materiallardan (lavsan, dakron, ivalon, velyur, kumilen və s.) hazırlanmış süni damarlardan (protezləşdirmə) istifadə edilir. Diametri 1,5 sm-dən çox olan damarlar üçün avtotransplantat, daha az diametrli damarlar üçün isə allotransplantlar əldə edilir. Bütün ölkə miqyasında müxtəlif materiallardan bir çox Vətən övladlarımızın bu əməliyyatları yerinə yetirilmişdir. R. Talışinski əməliyyatı, Kolman üsulu ilə Alo-sov əməliyyatı). Damarların yan divarlarının zədələnməsində damar tikişi qoşulmuş süni materialdan (lavsan, dakron və qeyri-damar mənşəli süni materiallardan (lavsan, kapron, ivalon və s.) və müxtəlif üsullarla əvəzləşdirilir. (Bax: Ə.Abasov, C. Həsənov və A. Xəlilov). Qarın daxili orqanlarında damar xəstəliklərində (damar anevrizmaları, yan divarın qismən çıxarılması və s.) və müxtəlif xəstəliklərdə (qastrit, mədə xorası, onikibarmaq bağırsaq xorası, xroniki pankreatit, xroniki xolesistit və s.) müxtəlif əməliyyatlar aparılır. (Bax: Ə.Abasov, C. Həsənov və A. Xəlilov). Qarın daxili orqanlarında damar xəstəliklərində (damar anevrizmaları, yan divarın qismən çıxarılması və s.) və müxtəlif xəstəliklərdə (qastrit, mədə xorası, onikibarmaq bağırsaq xorası, xroniki pankreatit, xroniki xolesistit və s.) müxtəlif əməliyyatlar aparılır.

Fiziki üsullar. Fiziki faktorlar orqanizmə müxtəlif təsirlərlə xəstəliklərə qarşı mübarizə aparır, onların inkişafının qarşısını alır, müalicə prosesini sürətləndirir və normanın əmələ gəlməsinə şərait yaradır:

— cərrahi müdaxilələr zamanı yaranan, xəlitəyə yerləşdirilmiş mədə qanaxmalarında əməliyyat sahəsinə lazımi qanqrenin qarşısını almaq;

— mədə qanaxmalarında xəstəyə içməli buz parçalarının verilməsi, mədənin soyuq su ilə yuyulması;

— mayə axıdan istiliyə mədəyə tətbiq olunmaları yerli dondurulması vasitəsilə aparılan müalicə üsulu – krioterapiya.

— isti (45-56°C) fiziki məhlulla isladılmış tamponların yaraya qoyulması, yaxud həmin məhlulla yaranın yuyulması;
— elektrokoaqulyatorla kiçik damarların koaqulyasiyası (şək. 5.12b);
— elektrocərrahiyyədən istifadə etməklə zərərli əməliyyatın aparılması;
— lazer skalpellərin tətbiqi;
— nadir hallarda qanaxmanın saxlanılması üçün isti buxar borularından, qızdırılmış metaldan və Pakelin tipli termokauterdən də istifadə edilir.

Kimyəvi üsullar. Kimyəvi üsulda xarici və bəzi daxili qanaxmaların (mədə, qidaya mədə yarasıl 12 barmaq bağırsaq xorası, hemoroyin şəlilməsi, uşaqlıqdan olan kiçik qanxmalar və s.) saxlanılması üçün ilkin kömək aldıqlı və çətin laxtalanmanın artması üçün istifadə edilir (*laxtalanma, əzələnin tonusunun pozulmasr ki müşayiət olunan xərçəl və ürəyin qanxmalarda bu üsullar işlədilə bilməz. Belə hallarda tərtibi müalicədə əhəmiyyətlidir*).

Xarici qanxmalarda dezinfeksiyaedicilər kimi aşağıdakı dərmanlar işlədilir:

- ağızın selikli qişasından, diş dibindən və burundan olan qanaxmalarda 1:1000 nisbətli adrenalin məhlulunda isladılmış kompreslər və pillənin işlədilməsi;
- bu məqsədlə 3-5%-li hidrogen-peroksid məhlulunun tətbiqi;
- selikli qişalardan olan kiçik qanaxmalarda onun 3-5%-li hidrogen-peroksid və 1:200 nisbətli gümüş-nitrat məhlulu ilə yuyulması;
- uşaqlıq və uşaqlıq yolundan olan kiçik ümumi qanaxmalarda isə su bəbəri cövhəri (30-40 damcıdan gündə 3 dəfə içməli), qarıca preparatları (2-5 damcıdan gündə 2-3 dəfə içməli) və kalina cövhəri (20-40 damcıdan gündə 2-3 dəfə içməli) işlədilir.

Daxili qanaxmaların azaltmaq məqsədilə bir sıra dərmanlardan istifadə edilir:

— 10%-li kalsium-xlorid məhlulu 10,0 ml miqdarında venaya yeridilir;

— 100-300 ml miqdarında 5%-li qlükozanın natrium xlorid məhlulu ilə venaya köçürülür;
— damcılıqla 1-2 ml dozasında heməfobia vərdişi yox olana qədər subkutan yeridilir;
— ondo dazifen, yaxud venaya 2,5 ml 1,25%-li dibazol məhlulu verilir;
— venaya 2,0 ml pomo məhlulu vurulur.

Bioloji üsullar. Bioloji üsulda iki müxtəlif mexanizm (immun və vegetativ) nəzərə çarpmaqla iki qrupa bölünür.

Immun tərbiyə məqsədilə işlənməklə qanvalun bioloji üsulları:

- venaya 100-300 ml miqdarında təzə, bütöv, eyni qrupdan olan qanın köçürülməsi (bəzi müəlliflərin fikrincə, qan olmazsa bütün ərəfədə onu konservləşdirmək olar);
- venaya 100-150 ml antistafilokok qammaqlobulin vurulması;
- vərdişliyin qanından antistafilokok plazma və antistafilokok qlobulinin yeridilməsi;
- qanlıqaya 2-5 ml, venaya isə 2 ml 0,5%-li viksolun vurulması;
- venaya 5%-li jelatinol məhlulunun yeridilməsi;
- venaya təzə (bəzi və quru plazmanın köçürülməsi;
- vərdişliyin 5-10-20%-li albumin məhlulunun verilməsi;
- ezelə daxilinə bütöv diyan köçürülməsi (bu qanın təzə, konservləşdirilmiş və çökərilmiş hüceyrələrin verilməsi);
- qanlıqaya qatın və ət zərdabının (sivorotka, serumul və s.) yeridilməsi.

Vegetativ tənzimlənməyə qanvalun bioloji üsulları:

— biologi, yaxud vegetativ tənzimləmə. Qan qiyan, dəlaq kimi parenximatoz bədən üzvləri üçün xarici mənbələr (qan, Cardiazol, Dibazol, Kserostom-Penki, Bunin-i, C. Hirsch-B. Abasov üsulları və s.) yaxşı qanlanmanı tənzimləyir və hüceyrələrin qidalanması üçün yaxşı toxuma təzyiqini yaratmaqla ilə zəngin olan böyük şəbəkədən (şəbəkəsiz toxumalar

azalır və fəsadların sürətlə yaxud əvəzsiz itməsinə qarşı-
lar;
— yaraya tez şəkildə trombin tozu səpilir, yaxud həmən toz
fizioloji məhlulda həll edilərək tamponla iskəlikli yaraya
qoyulur;
— fibrin süngəri, fibrin tozu, fibrin köpüyü, termostatik süng-
əc, jelatin süngəri, biroloji antiseptik tampon kimi tez ter-
kibi preparatlar qanaxmalarda yerli olmaq yanaşı qoyulur;
— yeni sintetiklərin süngəri maddəsindən olan qanaxmalar
steril əməliyyatlarda saxlanılır;
— termostatik, vitaks, hemostatik tərkibi kimi sənaye bilən sini
materiallar da yerli tamponlarla qismində işlədilir;
— bəzərli qanaxmalarında biroloji antiseptik termostatik yerlər
diz bağırsağa yeridilir.

Trombin, fibrin süngəri və biroloji antiseptik tampon daxil-
də qəbul edilə bilər. Trombin isə ağ ciyərlərdən ulan qanlıyaxa-
malarda venozakoplə qanaxma ocağına yeridilə bilər.

5.4.3. Xarici və daxili qanaxmalarda təxirəsalınmaz tibbi yardım.

Yaralanan və məhəbbətsiz qal. olmayaraq kəskin qa-
naxmalar insan həyatı üçün böyük təhlükə törədir. Qanaxmalarla
mübarizə o zaman bütün hallarda təxirəsalınmaz yardımı qanaxma-
nın dərhal saxlanılmasından başlamaq lazımdır. Belə ki, qan itkisi
az olsa qanaxmanın vaxtında saxlanılmasından çox asılıdır.

Xarici qanaxmalarda göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım
aşağıdakı ardıcıllıqla aparılır:

— hadisə yerində (döyüş meydanında) qanaxmanın müvəqqəti
saxlanılması (5.4.1 bölməsinə bax);
— qanaxmanın kəlbətin və şək kimi əğuləşmələrə ilə müqayisə;
— yaralının rəqəl olunması;
— xəstənin sağlı zaman tənəffüs və ürək fəaliyyəti üzərinə
nəzarətin aparılması;
— yaraya qoyulmuş sarğı, sinəli əyilmiş kəmər üzərində
nəzarət.

Burundan qanaxmalar burunda olan yeni dəyişikliklər (travma, kiçik xəsarətlər, çəpərin xəstəliyi, kəskin nəzlə, rinosinusit, allergik qişanın zədələnmələri və s.) və müxtəlif patologiyalar nəticəsi. Qan xəstəlikləri, hipertoniya xəstəliyi və s. ola bilir. Belə hallarda qan burun dəliklərindən həm xarici, həm də ağız boşluğuna, udlığa axıb düşülür. Bir isə ağırdır, bəzən qanın verib, xəstə ölməyə bilər və bunlar da müşahidə olunmuşdur. Bu xəstələrə ilk yardım aşağıdakı ardıcıllıqla göstərilir:

- xəstə başı bir qədər önə əyilməklə oturdulur (uşaq xəstə olan hallarda o yerə böyük, yaxud qəzet qoyulur);
- xəstə sakitləşdirilir;
- burunun kökünə və ensiz soyuq (buz qovuğu, qar, soyuq suda isladılmış parça) qoyulur;
- qan axması dayanmazsa, burun hər iki tərəfdən barmaqla burun çəpərinə sıxılır (3-5 dəq və daha çox müddətə);
- qanaxmanın dayanmadığı təqdirdə burun dəlikləri pambıq yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksid (yaxud 0,01%-li adrenalin) məhlulunda islatılmış kiçik parabuj tampon yeridilir;
- venaya 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, venaya 2-4 ml vikasol vurulur;
- bu tədbirlərdə nəticə verməzsə burunun arxa hissəsini tampon yaxılır (şək. 3.14) və xəstə otolarinqoloji şöbəyə daşınır.

a b v

Şəkil 3.14 Burundan qan axma zamanı tamponadanın aparılması:
a) burunun ön tamponadası; b) burunun dərin tamponadası; c) burunun arxa tamponadası

Diş dibindən olan qanaxmalar diş çıxan dövrdən dərhal, yaxud bir müddət sonra baş verə bilər. Belə hallarda aşağıdakı qaydada yardım göstərilir:

- pambıqdan kip – ölçüdə dişin yerinə bərabər, uzunluğu isə dişdən iki dəfə böyük olan tampon düzəldilir, onu 0,1%-li adrenalin, yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksid məhlulu ilə isladıb, çıxarılmış dişin yuvasına qoyurlar və xəstə dişlərini möhkəm bir-birinə sıxır.

Onluq keçəvvəldən olan qanaxmalar zamanı göstərilən yardım:

- qıtıq süpürgəyə qanı, yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksidlə yaxud digər yerli hemostatiklərlə isladılmış kiçik pambıq yaxud bint parçası yerdilir və sonra qıtığı sıxıb qoyulur.

Ağ ciyərlərdən qanaxmalarda. Qanhayxırma ağ ciyərlərin kiçik sədələnmələrində, bronxvarıslar zamanı və həmçinin, ağ ciyərlərin bir sıra xəstəliklərində (vərəm, abses, yiğıcı, insuyin mikrosistozu) müşahidə edilir. Adətən, qanhayxırma öskürəkdən tutmalardan sonra başlayır və ağızdan köpüklü al qan sərf olur. Kəskin nəzəri qanhayxırmalarda aşağıdakı əlamətlər olur:

— zəifləmə, yaxud pəkləri qırmızı rəngə çalan tənəffüs ağırlar;
— kəskin ümumi zəiflik, başgicəllənmə, qıtıqlıq da kiy, dəri və görünən selikli qişaların kəskin avazıması;
— tənəffüsün tezləşməsi müşahidə olunur;
— hayxırma, yaxud köhnəmiş hal fonunda bəzən artır;
— zəif və tezləşmiş nəbz;
— ürək nahiyəsində ciddi ağrı hiss;
— arterial təzyiqin azalması.
— sədələnmə olan tənəffüs ağ ciyərlərin aşağı paylarında yaş xırıltılar.

Qanhayxırma zamanı ilk yardım belə göstərilir:

▲ xəstəyə yarımoturacaq vəziyyət verilir, diş qəfəsi sıxan paltarlardan azad edilir;
▲ xəstə otağında təmiz hava olmalıdır;
▲ cəld qəbulda bir qədəh (soyuq suda isladılmış dəsmal) qoyulur;
▲ venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid və əzələyə 4 ml efedrin vurulur.

▲ dərialtına 0,1%-li 1 ml atropin və əzələyə 1 ml 0,025%-li izoladion verilir;

▲ xəstə yaxın müalicə müəssisəsinə xəstəxanaya daşınır.

Həzm traktından qan axması. Mədə-bağırsaq qanaxmalarına yatmaq lazımdır, midə, nəriik və yoğun bağırsaqların bu və ya xəstəliklərində əgilməsini kimi meydana çıxır (məs. mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası, xolanqit, bağırsal və s.). Bu zaman ilk yardım aşağıdakı qaydada göstərilir:

- xəstə uzandırılır;
- qarına buz qoyulur;
- xəstəyə maye və qida qəbulu qadağan edilir;
- venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid 100-400 ml aminokapron turşusu, əzələyə 2-4 ml hemofobin (yaxud vikasol) vurulur;
- xəstə xəstəxanaya daşınır.

Kəskin qan azlığı nəzə halllarda ilk yardım. İnsan orqanizmi qısa müddətdə 1 l və daha çox qan itirdikdə çox təhlükəli bir vəziyyət nəzə kəskin qanazlığı (anemiya) meydana çıxır. Kəskin qanazlığı isə hemorragik şok və kollapsın inkişafına səbəb olur. Qısa müddətdə bədəndəkı 2-2,5 l qanın itirilməsi ölüm verir.

Kəskin anemiyanın xəstələr ölməsələr çətinləşmə xarici, yaxud daxili olmasından asılı olmayaraq meydana çıxır. Belə xəstələr gəldikcə artan zəiflikdən, başgicəllənmələrdən, qulaqlarda küydən, gözlərin önündə qaranlıq çökməsindən, işıqlı kölgələrin olmasından, yaxşı nəzərlərdən, ürəkbulanma və qusmadan şikayətlənirlər. Dəri və görünən selikli qişalar kəskin solğun, nəzə, ezgədəri damarlar, xəstə keyləşir (bəzən əksinə, həyəcanlı olur), ürəkdöyünü tezləşir, zəif və tezməsmə nəbz, ağır hallarda isə sayrak nəbz olur və tənəffüs müxtəlif olur. Sonralar laş olur, müxtəlif ayrıl olunur, qıcolmalar müşahidə olunur, qaraciyər böyüyür, sarılıq nəzə ifrəz olur və dilləri baş verir.

Kəskin qanazlığı zamanı əksəriyyət ərinlər (hipokseyni) meydana çıxır ki, bu da on çox beş böyük ölüm böyük təhlükə yaradır. Kəskin anemiyalarda ilk yardım bu göstərilən qaydada aparılır:

- əgər xəstə qanaxmadırsa, o mütləq uzandırılıb müvəqqəti saxlanılır;

- daxili qanaxma olarsa yaralının yaxşılaşmaz qayıdışa yardım göstərilir;
- xəstə ağrıdır və əsəb bir qədər ağrı saltalıdır ki, həyatı daha-daha çox qan getsin;
- ürək fəaliyyətinin zəifləməsi artıqlı hallarda vəziyyətin qarşısını almaq üçün istifadə olunur (şək. 5.15): uzanmış vəziyyətdə qollarından və ayaqlarından tutaraq boyu aşağı olmaqla yerdən bir qədər yuxarı qaldırılır. Bu vəziyyətdə qanın əksər hissəsi mühüm həyati əhəmiyyətli vəzilərə — baş beyinə, ürəyə, qara ciyərə və böyrəklərə axmış olur;

Şəkil 5.15 "Ün-Fonsu" qarşılaşma üsulu

- klinik ölüm hallarında ürəyin işçi məsələ və əzələlərinin sönü vəziyyətini (tüm. toneffini) aşırılır;
- venaya ürək damar dərmanları (1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml korqlikonun və s.), ağrıkəsicilər (1,0 ml 2%-li promedol, 2,0 ml 50%-li analgin və s.) vurulur.
- ağır hecm itkisi (zəhərlənmə, zəhərləmə, qüsur və s.) olarsa damar içərisinə qan qanlı isti əmin çay, qəhvə və mineral sular verilir;

■ Sonra necə yaxınlıq xarakterini nəql etmək olar, bu və ya digər qan qrupunu və yoluxduğu olan qruplaşmaları kəşf etdi.

5.5. Qanköçürmə.

Dünyada ilk dəfə qanköçürməyə cəhd 1492-ci ildə göstərilmişdi. Roma papası VIII İnnokentiyə iki gənc oğlunun qan köçürülmüşdür. Lakin bu səmiyyət müsbət nəticə vermir və uğursuzluqla başa çatır. İlk dəfə müvəffəqiyyətlə tətbiqə qanköçürmə 1667-ci ildə Fransada kral XIV Lüdovikin səyy həkimi Dani və onunla Emmerez tərəfindən aparılmışdır. Onlar uzunluğu 250 sm qaz qanı köçürmüşdülər.

Qanköçürmənin tarixində üç mühüm kəşfin böyük əhəmiyyəti olmuşdur:

— 1628-ci ildə Harvey tərəfindən qan dövranının kəşfi;
— 1901-1907 ci illərdə K. Landşteyner və Y. Yanski tərəfindən qan qruplarının aşkarlanması;
— 1914-cü ildə A. Hustin, V. Yurevç və M. Rozenqart tərəfindən natrium sitratın sitratın stabilizator kimi tətbiqi.

Donor (sağlam insan) qanının müalicə məqsədilə xəstənin (resipientin) damar yatağına köçürülməsinə qanköçürmə deyilir.

5.5.1. Qan qruplarının və onların təyini.

Hazırda bir neçə qan qrupları sistemləri məlumdur: ABO, MNS_1, Rezus və s. ABO sistemində 4, MNS_1-də 9, Rezus sistemində isə 27 qrup ayırd edilir.

Klinik təcrübədə ən çox işlədiləni ABO sistemidir. Biz də burada bu sistemdən bəhs edəcəyik. Bu sistemin əsasında eritrositlərin səthində *A* və *B* kimi iki qrup antigenləri, plazmada olan α, β antitelləri durur. Bütün insanlar qanlarında bu qeyd edilənlərdən müəyyən sayda birləşmə görə 4 qrupa bölünürlər:

▲ I qrup. Bu qrupda eritrositlərin təkibində antigenlər (aqlütinogenlər) yoxdur, plazmada isə hər iki antitelo (aqqlütinin) var, [β] yanır – $O_{\alpha\beta}$ (I).

▲ II qrup. Bu qrupa məxsus insanların eritrositlərində A aqlütinogeni, plazmada isə β aqqlütinin olur – A_2(II);

▲ III qrup. Bu qan qrupunda eritrositlərdə B aqqlutinogeni, plazmada isə α aqqlütinini olur – B_3 (III);

▲ IV qrup. Bu qan qrupuna dəxil olan insanların eritrositlərində her ik. (A, B) aqqlütinogen olsa da, plazmada aqqlütininlər olmur – AB_4(IV).

Hemotransfuziya (qankoçürmə) əməliyyatı transplantasiya (bir orqanın köçürülməsi) operasiyalarına daxildir. Belə ki, bu zaman itmiş bəlkə olan qədr verdi bir toxuma – qan köçürülür. Belə əməliyyat bir tərəfdən aseptika və antiseptika qaydalarına ciddi riayət edilməsini, digər tərəfdən isə donor və reципient qanları arasında tam uyğunluğa olmasını tələb edir. Hemotransfuziya zamanı eyni adlı aqqlütinogenlərlə aqqlütininlər (A ilə α, B ilə β) qarışarsa, onda eritroaqqlütinasiya reaksiyası baş verir, yəni köçürülən qanın eritrositləri bir-birinə yapışaraq konqlomerat əmələ gətirir və hemolizə uğrayırlar (parçalanırlar), bu isə hemotransfuzion şok kimi qeyri-adi əlaqələşmə verir. Bu reaksiyanın ağırlıq dərəcəsi aqqlütinogenlərin tipindən, aqqlutinogenlərin aktivliyindən, köçürülən qanın miqdarından, həcmindən və ətraf mühitin temperaturundan və s. amillərdən asılıdır.

Ümumiyyətlə, A və B antigenləri təkcə eritrositlərin tərkibində deyil, həmçinin, plazmada, iliyin sümüyündə, dəridə, dırnaqda və s. maylarda, orqanizmin digər toxumalarında da olur. Aqqlutininlər isə həm aqqlütinasiya, həm də hemolizə səbəb olur. Seçici adsorbsiya yolu ilə müəyyən edilmişdir ki, A aqqlütinogeni iki növ müxtəlifliyinə malikdir: A_1 və A_2. Həmçinin α aqqlutinini də α_1 və α_2 formalarında olur. Yəni A_1 ilə α_1 və A_2 ilə α_2 şəklində aqqlütinasiya reaksiyası baş verir. Lakin 2-2,6% hallarda $A_2 + \alpha_1$ şəklində eritrositlütinasiya ola bilər. B antigeninin də bir neçə variantları vardır. Bəzi insanlarda isə α və β ilə yanaşı, həm A_1 həmçinin də olur. Bütün bu dəyişənləri nəzərə alsaq $(A_1, A_2, \alpha_1$ və $\alpha_2)$, onda 32-dən yox, səkkiz qan qrupu olur.

IX qan qrupu kimi dəfələr qrup qanı adlı – bu qanın eritrosit antigenlərində cəmi qrupunu aşkarlamaq olmur.

X qan qrupu – ABObunbeyin tipində eritrositlərdə antigenlər olmur, yalnız plazmada α, β və anti-O aqlütininləri olur.

Bu gün elmə qanla cəmi 500-dən çox müxtəlif antigenlər məlumdur ki, bunların da kombinasiyası nəticəsində 1,5 milyarddan çox qan qrupu əmələ gəlir. Fikrimizcə, hər bir insanın yalnız onun özünə məxsus qan qrupu vardır, yəni dünyadakı insanların sayı qədər də qan qrupu vardır. Qan qruplarının irsiyyət qanunları əsasında nəsildən-nəslə ötürülür. Statistikaya görə 3 dö ayrılan hər layənə doğan ərtrositlərində aqlütinin yoxdur, ayrı dünyaya gələndən sonra bir yaşına qədər olan müddətdə isə aqlütininləri azdır. İnsanın qan qrupu ömrü ömrü boyu sabitdir, yaşdan, xəstəliklərdən, qan köçürməsindən və digər amillərdən asılı dəyişməz heç vaxt dəyişmir.

Tibbi praktikada ABO sistemində dörd qan qrupu müəyyən edilmişdir. Orta hesabla I (0) qrupa insanların 41%, II (A) – 38%, III (B) – 18%, IV (AB) – 3%-də təsadüf edilir.

Klinik praktikada ABO sistemi üzrə qan qruplarını üç məqsəd üçün edirlər:

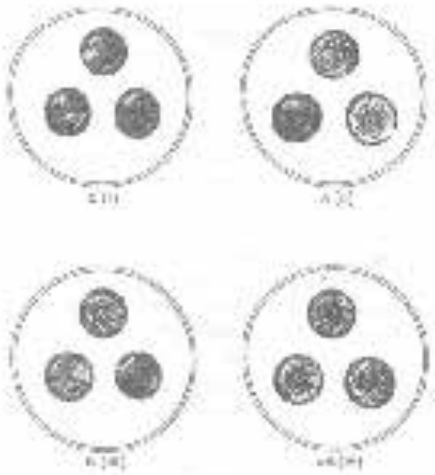
- Homoqrup/transfuziyaedici standart serumlarla;
- anti-A və anti-O monoklonal antitellərin (əlilik-inderin) köməyilə;
- standart eritrositlərlə.

Standart serumlarla qan qruplarının təyini. Qanköçürmə stansiyalarında hazırlanmış qrupu, titri, saviyası, homogenliyi (eyni) və yararlılıq müddəti göstərilmiş α_0(I), A_β(II), B_α(III) qrup standart serumlarından istifadə edilir. 1:2 nisbi duzu şəffaf və sızdırıcı olmalıdır. 10-12 günlük çox olmayan serumlar işlədilməlidir. Serumlar 30°C-dən çox olmayan temperaturda və düz də qaranlıq yerdə saxlanılır. Qan qrupları 15-18°C-dən yüksək olmayan otaq temperaturunda işıqlı otaqda təyin olunmalıdırlar.

Qan qrupları (I, II və III) yeznilmiş başqabın hər quyu eyniyyətçə bir damla standart serumdan bir böyük damla əlavə edilir (şəkil 5.1a). Sonra hər ölçmə serumuna yanına uyğun qırmızı qan xəstəliyinə (eritroblastoz) səbəb olmaqdan gözlənilmiş qanlan bir damla (serum damla-

undan 10 dəfə az olmasıdır) qoyurlar. Hər sınaq damlası ayrıca gön çubuqla yaxşı qarışmış qan damlaları ilə qarışdırılır. Bundan 2-3 dəq sonra bir sınaq qan qarışığına valanış aqqlütinasiyanın inkişafı məqsədilə 1-2 damcı fizioloji məhlul əlavə olunur və bəzən 5 dəq. müddətində əldə yüngülləşdirilir. Aqqlütinasiya olduqda sınaq damlasında qırmızı dənəciklər olur, reaksiya mənfi olduqda isə damla bərabər qalaq çökür, rəng dəyişmir və ondə heç bir dənəcik olmur.

- əgər damlaların heç birində aqqlütinasiya olmazsa, bu I(O) qrup qanıdır;
- əgər aqqlütinasiya II(A) və III(B) qrup serumları də gedir, A(II) serumu ilə olmazsa, bu AIII) qrup qanıdır;
- əgər aqqlütinasiya reaksiyası O(I) və A(II) qrup serumları ilə gedir, B (III) qrupla getməzsə, bu IV(II) qrup qanıdır.



Şəkil 8.16 Qanın serumlarla qan qruplarının müəyyən

- bütün üç qrup sınaqların fərqləri ilə aqqlütinasiya reaksiyası göstərsə, bu AB(IV) qrupu qanıdır. Belə hallarda izoaqlütinasiya reaksiyası müəyyən AB(IV) qrupu standart serumla yoxlanılmalıdır.

Qan qruplarının anti-A və anti-B immunal antitellər (aqlütininlər) vasitəsilə təyini. Anti-A_1, anti-B və anti-AB monoklonal immunlar (sulikkular) sınaq şüşə və ya yastıldırıcı və AB0 sistemi üzrə qan qruplarının təyini üçün nəzərdə tutulmuş reagentlərdir. Sulikkular biotexnoloji üsulla alınır və müvafiq siçan-hibridlərə dəyişmiş siçanların dondurulmuş asitik mayesindən ibarətdirlər. Belə ki, bir idarəetmə (bir hüceyrənin nəsli) tərəfindən sintez olunan antitellər monoklonal olub, insanın A və B antigenlərinə qarşı yönəlirlər. Anti-A və anti-B sulikkulları yüksək titrə malik olub, hətta antigenlərin zəif formalarını da (A_3, A_x, A_y, B_3, B_x) aşkarlaya bilir. Soluksion anti-A (anti-B) – göy rəngli obrazla əlavə hermetik bağlı ampullalarda (flakonlarda) buraxılır və 2 il müddətində yararlıdırlar.

Qan qruplarının təyini işçi otaqda, 15-25°C temperaturda aparılır. İşləyən müəyyənləşdirə bilməsi üçün bir şəkildə olmamalı, əgələri etiketdə göstərilənlərə (anti-A, anti-B) uyğun gəlməlidir. Ağ rəngli boşqab (yastı çini əşya) gərəmləşdirilmiş anti A və anti B sulikkulları müqayisə nəzərə alınaraq 0,1 ml (bir böyük damla) miqdarı əlavə edirlər. Bu məqsəd üçün dəstəmizin şüşə və ya küçük damcı (0,3 ml) yastıqcıqları çox əlverişlidir (bu qablar təmizlənməyən və yenidən istifadə olunur, yaxud tək, birdəfəlik qablar hökm). Müvafiq qrup yastıqcıqlarına qan nümunələri qarışdırılır və 3-5 san. müddətində aqqlütinasiya gedir. Güc aqqlütinasiyaları saklamaq üçün nümunələr 3-5 dəq. müddətində qarışdırılır. Aqqlütinasiya baş verdikdə eritrositlər bir-birilə birləşərək böyük dənələr şəklində çökürlər. Nəticə mənfi olduqda isə dənəvər təmiz suspensiya alınır və maye boyanır.

- anti-A və anti-B sulikkulları ilə aqqlütinasiya yoxdur, yəni bu QH qrupu qanıdır (yoxlanılan eritrositlərdə A və B antigenləri yoxdur);
- aqqlütinasiya yalnız qan anti-A sulikkulu ilə qarışdırıldıqda gedirsə, bu A(II) qrup qanıdır (yoxlanılan qanın eritrositlərində A antigeni vardır);

- aqlütinasiya reaksiyası yalnız anti-D zərdabı ilə baş verərsə, demalı, o, D(III) qrupundandır və bu yoxlandıqdan sonra eritrositlərində D antigeni vardır.
- əgər aqlütinasiya reaksiyası həm ilk, yəni həm anti-A, həm də anti-B zərdabları ilə gedirsə, bu AB(IV) qrupu qandır və bu qanın eritrositlərində A və B antigenləri vardır. Qan AB(IV) qrupu müəyyən olduqda bu qan bir daha anti-AB zərdabı vasitəsilə yoxlanılmalıdır. Belə ki, bəzi hallarda (yanar qızdırılma, mürəkkəb əməliyyat və s.) aqlütinasiya ola bilər.

Standart eritrositlərlə qan qruplarının təyinində I, II və III qrupda olan müxtəlif standart eritrositlərdən istifadə qanından sınaq qatılaşdırmaqla alınmış zərdabdan istifadə edilir. Bu məqsəd üçün laboratoriya şəraitində donorların qan qruplarının təyinindən istifadə olunur.

5.5.2. Rezus sistemi (Rh-Hr) və rezus faktorun təyini.

1940-cı ildə K. Landşteyner və A. Viner məlum rezus meymunlarının eritrositlərində xüsusi bir antigen tapmış və insanın antigenə rezus-faktoru (Rh_0) adını vermişdilər. Sonralar bu rezus antigen sisteminin qanköçürmədə ABO sistemindən sonra böyük əhəmiyyəti və rezus antigen sisteminin bir neçə faktorlardan ibarət olması aşkarlandı (rh', rh'', hr', hr''). Rh-Hr sisteminin ən antigeninin qanköçürməcə böyük əhəmiyyəti vardır. Bunlardan biri Rh, digəri isə Hr faktorun növünün müəyyənləşdirilməsidir. Viner nəzəriyyəsinə görə rezus-faktorun antigenləri Rh_0, rh', rh''. Hr kimi faktorun antigenləri isə Hr_0, hr', hr'' kimi. Fişer-Reys təsnifatına görə isə müvafiq olaraq D, C, E və d, c, e kimi göstərilir. Bu nəzəriyyə antigenləri, bunlarla qanın birlikdə törətdiyi əlamətlərlə, zərdabındakı müəyyənedici və dəyişən maddələrə əsasən bu sistemin antigenlərini latın əlifbası ilə aşağıdakı şəkildə göstərdilər: Rh$_0$(D), rh'(C), rh''(E), hr$_0$(d), hr'(c), hr''(e).

Rh antigenləri içərisində ən aktivi Rh$_0$(D), nisbətən az aktivi rh'(C) və ən zəif antigenlik qabiliyyəti olanı isə rh''(E)-dir. Hr antigenlərindən ən çox immunizasiya verəni hr'(c)-dir.

Rezus-faktor ani olaraq insandan-insana dəyişir, lakin insanın ömründə müxtəlif rezus-əlaqələnmələr (rezus-antikorları) olmur. Müəyyən olunmuşdur ki, insanların 85%-nin qanında (Rh,D) vardır (bu insanlar rezus-müsbət insanlardır), yerdə qalan 15%-nin qanında isə bu amilə yoxdur (rezus-mənfi insanlar). Lakin rezus-mənfi qanı olan insanlarda bu amilin digər antigenləri ola bilər və onlar da immunizasiya halı verə bilər. Ona görə də rezus amilinin tərkibində Rh,(D) və Rh(C) antigenləri müəyyən yoxlanılmalıdır.

Rezus amilin cinsiyyətinin və irsiyyətinin müalicəyə verdiyi böyük əhəmiyyəti vardır. Rezus amili müsbət olan qan donorları rezus amili özündə olan reaksiyanı keçirdikdən sonra immunizasiyaya baş verir, yəni qan köçürülən şəxsin (reaksiyanın) qanında rezus-antitellər (rezus-əleyhinələri) əmələ gəlir. Bu zaman təkrar rezus müsbət qanın köçürülməsi müəyyən nəticə və əhəmiyyətini itirməklə hemotransfuziyanın (qanköçürülmənin) şiddətli komplikasiyalarına səbəb olacaqdır.

Qadınlarda rezus amili uyğunsuzluğu nəticəsində baş verən eritroblastozun xarakterik xüsusiyyəti də ağır hallarda hamilə olmuş nəticələrin çox eritroblastozdan 3-5 həftə sonra ölməsi və ya doğulduqdan sonra ölməsidir. Ağır hallarda uşaqlarda kortikal beyin qanaxmağın baş verir və bu uşaqlar anemiyadan 5-6 günlük ölürlər.

Rezus amili müsbət olan insanla qadının eyni boğumdakı rezus-mənfi olması da hamilənin 2-3-cü həftəsindən başlayaraq nəzərə çarpan dəyişikliklərə səbəb olur, yəni ana qanında əvvəlki rezus amilinə qarşı rezus-antitellər əmələ gəlir. Belə qadınların immunizasiyaya qanında qadınların 0,8%-də təsadüf edilsə də, onların 28-35%-də aşkarlanmış olur. Yerdə qalan hamilələr müxtəlif səbəblərdən ölü uşaq doğurmaq hallarını artırır. Anemiyanın ağırlığı dərəcəsində uşaq dünyaya sağ gəlsə də, onda hemolitik xəstəlik inkişaf edir.

Əlbəttə qeyd etməliyik ki, istənilən bir hamilənin qanında baş verən immunizasiya nəticəsində rezus-antitellərin əmələ gəlməsində bizim orqanizmimizin reaktivliyinin, allergik vəziyyətin dəyişməsinin, rezus amilin daxil olma sayının, antigenin təkrar daxil olmalarında intervalın və digər amillərin böyük əhəmiyyəti vardır.

Rh(D) antigenin monoklonal antitellər (soyuqlanma), yaxud rezus əmilə immunizasiya olunmuş rezus mənfi insanlardan qanda hazırlanmış anti-rezus serumları təyin edilir.

Rezus əmilə sulfidində təyini: Rh(D) antigeni üçün D super sulfidlərə ilə çıxarılır. Bu məqsədlə bir böyük damla (0,1 ml) reagent, ağ rəngli boşqabın kiçik, yuxarı bir kiçik damcı (0,01 ml) yoxlanılan qan əlavə edib, qarışdırılır. Əgər bir neçə saniyədən sonra bu qarışıqda aqqlütinasiya baş verərsə, sınaqlanan qan Rh(D) müsbət olan, aqqlütinasiya olmazsa rezus mənfi qandır.

Eyni qrupda üç sınaq super sulfidlərin köməyilə aparılır.

Antirezus serumları ilə rezus amilin təyini: əvvəlcə ABO sistemi üzrə qan qrupları təyin edilir. Sonra iki saniyədə olmaqla rezus amil yoxlanılır. Bu məqsədlə ağ boşqaba üzr qan qrupuna uyğun olan 2 damcı antirezus serumu əlavə edilir, qarışdırılır və 45°C-lik termostata və ya hamamına qoyulur. 10 dəq.-dən sonra isti mühitdə aqqlütinasiyaya vaxta qan rezus müsbət, yoxlanışa – rezus mənfidir.

Klinik praktikada qanköçürmə zamanı aşağıdakı qaydaya mütləq əməl edilməlidir:

- *donorun və reseptorun qanı ABO və Rezus sistemləri üzrə eyni qrupdan olmalıdır, yəni qanı rezus müsbət olan insana yalnız eyni qrupdan olan rezus müsbət qan, qanı rezus mənfi olan insana isə yalnız eyni qrupdan olan rezus mənfi qan köçürülməlidir!*

Bir neçə dəfə olması rezus mənfi qanın rezus müsbət qanı olan yeni körpəmiyə təsirən verməsi!

5.5.3. Qanın mənbələri və hüceyrələrin qanın növləri.

Klinikli preparatlar bir neçə mənbələrdən alınmış və müxtəlif qruplara ayrılmış qandan istifadə edilir.

- *təzə donor qanı* – bu qan 18-50 yaşlı sağlam şəxslərdən alınır və onu laxtalanmanı tezliklə qabaran heç bir maddə (heparin, natrium-sitrat və s.) əlavə edilmir və bu qan qiymətli qan olub tezliklə bütöv üzərə köçürülə bilər.

- ***tez sabitləşdirilmiş donuz qanı*** – bu məqsədlə donuzdan alınmış qanın 10 : 1 nisbətində (100 ml qana 10 ml) sitrat, yəni natrium sitrat (natrium-citrat) və qlükoza (dekstroza) qarışığı əlavə edilir və belə qan bir neçə müddətdə də yararlıdır;
- ***konservləşdirilmiş donuz qanı*** – donuz qanının (qanın 1/4 hissəsində sitrat (natrium-citrat) və qlükoza (dekstroza), qanın 1/4 hissəsində isə natrium-sitrat və s.) yaxud qarışıqları əlavə etməklə (konservləşmiş qan) hazırlanır. Belə qan 2–6°C temperaturda saxlanılır və 3–4 həftə müddətində işlədilməlidir;
- ***heyvanlarınkı donuz qanı*** – donuz qanının heyvanın ehtiyacından artıq olan miqdarı götürülür və onun fizioloji xüsusiyyətindən istifadə olunur. Yuxarıdakı qaydadan bir neçəsi;
- ***dondurulmuş donuz qanı*** – qlükoza, qliserin, polivinilpirrolidon və s. bu kimi qoruyucular əlavə edilməklə donuz qanının mayeləşdirilməsi – 196°C-də dondurulması hazırlanır və beş il müddətində işlədilməyə yararlıdır;
- ***süni qan*** – bir sıra patoloji hallarda (toksemik krizlər, ekstremal vəziyyətlər, bəzi yoluxucu xəstəliklərin ağırlaşmaları və s.) xəstələrdən alınan və konservləşdirilən qandır;
- ***çöl qanı*** – uşaq düşüncələrində 2 dəq. qanı, onun qohumundan 10–15 sm məsafədə gödək ziyan müasir üsullarla işlədilməklə xəstəyə və sonra qana da məhəbbət istiqamətində gödək vermə üsulu ilə qanlanır və nəfəsin 30–100 ml qan ilə qanaxma müəyyənləşdirilir və çöl qanı 8–12 gün müddətində işlədilməyə yararlıdır;
- ***meyit qanı*** – ilk dəfə V.N. Şamov tərəfindən 1928-ci ildə eksperimental əsaslandırılan və 1930-cu ildə klinikada S.S. Yudin tərəfindən işlədilən bu üsul o qədər də geniş yayılmayıb. Qəfil ağır xəstəliklərdən (miokard infarkt, insult və s.), travmal nəticəsi (elektrikvurma, qapalı mexanik travmalar, kəllə-beyin zədələnmələri və s.) ölənlərin nəvələrindən götürülən qanın bir neçə xüsusiyyətə görə, məsələn bir çox qrupların qanı birləşdirilə bilməsi, uzun müddət saxlanılması və daha da dəyərləşir. Qan götürmək məqsədilə əməliyyat otaqda müalicəsi məyus. Tezliklə qanın xüsusiyyəti həyatlar yaxın olmaqla bəzən aşağı salınması vəziyyəti və-

dir. Belə xəstəyətdən qan ötürə duğu asılı yığılır. Sonra serpitə və immunoloji qeydalarına riyət etmək bövründə qeyri qanlarəq xəstə xətaci vəziyə ötürə doğru olmağa əsril şüşə konyuda salınır və steril şəkə 2-3 l qan yığılır. Yığılmış qandan yoxlanmaq üçün laboratoriyaya göndərilir (qanın QİÇS-ə, sifilisə, malyariyaya, brusellyoza, vərdiçə yoxlanılması, hemoklazmın üçün vərdiçəyi). İnfeksion, dərəştirovi, irsili xəstəliklər, bəd xassəli şişlər və vərəmdən ölənlərin meyitindən qan götürülmür;

- **immun qan.** Belə qan infeksion xəstəliklər, yoxud yanıq travması keçirmiş xəstələrin, həmçinin xüsusi immunizasiya olunmuş donorlardan alınır və onun tərkibində müəyyən infeksion xəstəliklərə qarşı dərəcələnmə, yəni tək alınların qanı yüksək titrli antitellər olur. Immun sərumu əldə etmək məqsədilə donorun 200-400 ml miqdarında belə qan köçürülür.
- **sanqvon** Asanqan iki variantda işlədilir: sanbernotransfuziya və reinfuziya. Xəstə çoxlu qanxədə müəyyən olunan hallarda, orda qanaxdığı dərhal, operasiyadan bir neçə gün əvvə. 250-500 ml qan alınır, sanbernəvləşdirilir və sonrakı əməliyyat zamanı xəstəyə damcı köçürülür. Reinfuziya zamanı isə ölüş, yaxud ağır travmalı xəstələrin qarın boşluğuna qan (bərəlu ləvələrin sərbəş parçalanmış hallarda) müəyyən zəmanətlərə ilə yığılaraq bir neçə qat sanbernəvləşdirilir, əməliyyatda 4-5%-li natrium-sitrat əlavə edilir və lazımi bir qədər antikoaqulyant maddələr əlavə edilməklə xəstəyə köçürülür (bu qan götürüldükdən sonra 10-12 saat ərzində işlədilə bilər).

Hazırda qanköçürmənin 4 növündən daha çox istifadə edilir: 1) konservləşdirilmiş qanın vasitəli yolla, 2) qanın birbaşa, 3) mübadilə qan köçürülməsi və 4) autohemotransfuziya.

Mübadilə qanköçürməsi. Bu məqsədlə təzə konservləşdirilmiş qandan istifadə edilir. Bu zaman xəstənin bədənindəki qan həcmi, yəni tamamilə öz venadan (yaxud arteriyadan) buraxılır, digər sağlı venadan isə əlavə (2.5-20 dəq.-də 1.0 l) resipient ə bir o qədər qan köçürülür. Xəstənin buraxılan qanının tam dəyərli əvəz edilməsi üçün 10-15 l dönor qanı tələb olunur. Hərəkətin

qan o birqə canlanmanın təhlükə, zəhərlər və digər ziyanlı maddələr ilə zərb olur. Nəticədə qanköçürmənin müsbət nəticələrindən, yəni oğulluqlarına həyatlılık verməyində və keskin böyrək çatışmazlığında müalicə məqsədilə istifadə edilir.

5.5.4. Qanköçürməyə göstəriş və əks-göstərişlər. Qanköçürmənin üsulları və texnikası.

Qanköçürmənin əlavə göstərişləri müəllif və rəsmi olmaqla iki yerə bölünürlər. Xəstənin həyatı təhlükəli qanköçürülü olan hal birinci göstərişlər müəllif göstərişlərdir, yəni belə hallarda qan heç bir başqa müalicə üsulu ilə, dərmanla əvəz olunu qeyri-mümkündür. Qanın köçürülməsilə nəticənin müəyyənləşdirilməsi, lakin ən başqa müalicə üsulları ilə əvəz etmək mümkün olan hallar rəsmi göstərişlərdir.

Müəllif göstərişlər:

- Kəskin qanitirmə. Belə hallarda itirilən qanın miqdarına uyğun olaraq venadaxilinə qan köçürülməlidir. Bu zaman köçürmənin əlavə 90–100 müəllif olur. Daha ağır hallarda arteriya daxilinə çevrilir və qanın kəsilməməsindən istifadə edilir.
- Anemik şok. Bu patologiyada qan DOE-ni başqa şoklar kimi sürətlənməkdə və miokardın yağlaşdırılmış damar tonusu və mərkəz sinir sistemində fəaliyyət yüksəlməsi məqsədilə köçürülür.
- qanitirmə ilə müşayət olunan iri həcmli cərrahi müdaxilələr. Belə hallarda qanköçürmədə məqsəd kəskin anemiya və şokun baş verməsinin qarşısını almaqdır.
- toksikozların bəzilərində zəruri. Zəif, asetonlu sidikdə qanköçürmə ərəfə cəhtməq, orqanizmin immunobioloji qabiliyyətini artırmaq üçün operasiyadan əvvəl əlavə 250–300 ml miqdarında qan köçürülür.
- irin intoksikasiyaları. Cərrahi müdaxilənin irinli formalarında irin intoksikasiyasını ərəfə qabaqlamaq, orqanizmin reaktivliyini yüksəltmək məqsədilə qan köçürülür.
- müxtəlif mənşəli asfeniyalar. Bir sıra qan xəstəlik əri (qlistik və hipoplastik anemiyalar. Verlhof xəstəliyi, he-

nəfəsiyə, keskin və xroniki leykozlar, pozğunluğu və laxtalanma sistemi ilə əlaqəli xəstəliklər zamanı da qan köçürülür (hemofiliya zamanı ər yaşayan qanın birbaşa köçürülməsi və eyni zamanda sitrat qanın dilinik qlobulinə yeridilməsidir).

- ▲ yanıq xəstəliyi. Yanıq xəstəliyində şokla, anemiya və intoksikasiya ilə müşayiət olunan proseslərdə qan köçürülür.
- ▲ keskin zəhərlənmələr. Fenol, göbələk, arsen və s. maddələrlə zəhərlənmələrdə qan müəssisəsi fəsilələrin istifadə edilir.
- ▲ orqanizmin travması hallarında. Uzun müddət ağır, yaxud xroniki xəstəliklərdən, uzunmüddətli müalicədən sonra keskin zəifləmiş, fiziki xəstələrə də qan köçürülür.

Qanköçürməyə əks-göstərişlər. Qanköçürməyə əks-göstərişlər müxtəlif və ziddiyətlidir. *Müəllaq əks-göstərişlər bunlardır:*

- qanı əvəzin funksiyasının keskin pozulması (sadalan pozuntular kəskin, qanı əvəzin keskin səs əmələ gəlir);
- böyrəyin ağır dərəcəli funksional pozğunluqları (keskin böyrək çatışmazlığı, keskin qlomerulonefrit);
- mərkəzi sinir sisteminin üzvi xəstəlikləri (insult, baş beynin travması, şişləri, beyin damarlarının trombozu) və beyin qan dövranının ağır formalı dinamik pozğunluqları;
- dekompensasiya mərhələsində olan keskin və xroniki ürək çatmazlığı;
- allergik xəstəliklər və hallar;
- miokard vuruşu və miokard infarktı;
- mərkəzin, ağ ciyərlərin, böyrəklərin və dalağın irinli infarktı.

Qanköçürməyə nisbi əks-göstərişlər:

- ■ aclıq mədəciyin və onikibarmaq bağırsağın xoşxassəli;
- ■ bəyin ağır formalı işemik xəstəliyi;
- ■ hipertoniya xəstəliyi;
- ■ keskin tromboflebit və periferik damarların trombozu;
- ■ tromboembolizmə meyilli olan hamilə olan endokardit.

Qanköçürmənin üsulları və texnikası. Qanköçürmədə iki üsuldan – birbaşa (vasitəsiz) və vasitəli üsullardan istifadə edilir.

Bioloji (sənayesiz) üsulda isə bir sıra əlavələr, konservant əlavə edilməmiş qan donorun damarından reципientə köçürülür. Bu üsuldan təcrübəsiz əmək cəmiyyətində ciddi gərginlik yaradır və ifrat olur. Bu göstəricilərə:

— hemofiliyalı xəstələrdə müalicəlidir, hemostatik terapiyaya tabe olmayan qanamalarda;
— cərrahi xəstəliklər, və müalicə qarışdırmadan sonra baş verən fəsadlarına görə müalicədə dərin pozğunluqlar (hipovolemiya, anemiya, trombositopeniya, afibrinogenemiya);
— DQH-nın 25-50% itirilməsində müşayiət olunan və konservləşmiş qan köçürülməsi zamanı verilməyən. El dəstəyi üçün tövsiyə şiddətlidir.

Bir neçə qan köçürmək üçün Uzaq Boyarov, Bek, Lider, PKP-210 və s. tipli xüsusi aparatlardan istifadə edilir. İşlədilmədən əvvəl aparatların dəzili sobi, şəmlər və iynələr hopdurılır sadə (1:1000 nisbətində), yəni 4%-li natrium-xlorla yuyulur. Bundan başqa qan köçürülməsi ətrafı qoruyulmalı, köçürmə texnikası və hava emboliyasının qarşısını almalıdır.

Şəkil 5.17 Şprislərdə qanın köçürülməsi

Aparat olmadıqda 20 ml, daha böyük həcmli 20-30 qrisdən, venepunksiya üçün uc:ma rezin borucuq taxılmış eyni ölçülərdə şüşə şprislə. Hukamın biri (tibb bacısı) donordan qanı alıb, canı digər həkimə verir və o, həmən qanı reinfuzion resipientin venasına yeridir. Bu vaxt ərzində birinci həkim donordan digər qrisə qan çəkir və ikinci həkimə verir və bu qayda ilə konveyer üsulu ilə bir neçə qanköçürülməsi davam etdirilir (şək. 3.37).

Bir başa köçürülmədə orta hesabla 300-400 ml həcmdə qan yeridilir.

Favizol üsulu ilə saxlanılan, yaxud konservləşdirilmiş qanı qanköçürmə üçün olan birdəfəlik sistemin köməyilə köçürülür (şək. 3.38).

Şəkil 3.38. Qanın venadaxilinə köçürülməsi:
a) venadaxilinə qanın köçürülməsi üçün birdəfəlik sistemin ümumi görünüşü: 1-sistemin venadaxilinə qanın köçürülməsi yeri; 2-yumşaq boru; 3-filtrli damcılatıcı; 4-qanı dəfələrlə ölçən; 5-havayayanan; 6-qıfıcıq;
b) steril birdəfəlik sistem.

Qanaçünnə əsasən ilk növbədə köçürüləcək qanın yoxlığı təyin edilməlidir.

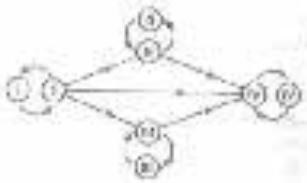
Konservləşmiş qanın yoxluğu müalicə həkimiylə, qan alan filialının həkimiylə şifahi və ya yazılı əlaqə saxlayır, o köçürülməyə yaxalı sayılır. Sökü vəziyyətlə olan bəlk qanda iş təhlükə əyrə bilir:

- ▲ ən ağda tünd qırmızı rəngli sıxlaşmış olmaya;
- ▲ ərtaqda nazik ağ rəngli təbəqə təbəqələr;
- ▲ üstdə olan şəffaf və sarı rəngli plazma təbəqəsi.

Qan tam həmokim uğradıqda təbəqələr arasında sınırlar itir, rəngi qırmızı-bənövşəyi yaxud çəhrayı olur. Eritrositlərin təsərrüfi həmokim zamanı isə iş təbəqə arasında sərhədlər aydın olmur və plazma qırmızı çalarlı olur. Fiksatorlarla qan köçürüləcəyi təqdirdə plazmada sapvari lifləri, çöküntüləri, qan sərtləşmiş olur və plazma bulanıqlaşır. **Həmokim uğramış və hüceyrələşməmiş qan köçürülə bilməz!**

Qanaçünnədən əvvəl həkimin ərizəsinin yazılı təsdiqi dəqiqləşdirilməli və qanın yoxluğu təyin edilir. Bundan sonra aşağıdakı dəyərləndirmə aparılır:

- donor qanının və reципientin qan qrupu, resus faktoru təyin edilir;
- donorun və reципientin qanları arasında hüceyrələşmə reaksiyası aparılır. Bu məqsədlə reципient qanının bir damcısı üzərinə donor qanının kiçik damlası ilə qarışdırılır (müqayisə üçün 8-10 dəfə böyük) qarışdırılır. Bir neçə dəq.-dən sonra aqqlütinasiya müşahidə olunmazsa, donor qanı uyğundur və bu qanı köçürmək olar;
- rəsmi uyğunluğa görə sonuncu aparılır. Bu məqsədlə qanlığın qarışdırılmış qanı Petri kasasına reципientin 2 damla qanından və donorun bir kiçik damcı qanını götürərək qarışdırılaraq sınaq, təxmini 10 dəq müddətində 42-45°C hərarətli su hamamına yerləşdirilir. Aqqlütinasiya olmazsa, deməli qanlar uyğundur və bu qan sınaqlıq köçürülə bilər.
- bioloji uyğunluq sınağı. Bu sınağı aparmaq üçün qanın ilk 25 ml-i sınaqlıq adlanaraq 3-5 dəq.-dik fasilə verilə-rək dufo 2,5 ml olmaqla şırınqa ilə üç dəfəyə köçürülür. Xəstədə reaksiyanın baş verməməsi bioloji uyğunluğun müəyyən olunması kimi qiymətləndirilir və qanköçürmə davam etdirilir.



Eksternal hallarda qan dövranı dayandıqda xəstəyə aşağıdakı göstəricilər qeydə alınır: qeydlərə əsasən müalicə zamanı müvafiq qrup qan köçürülür.

Qanın orqanizmə yeridilməsi yolları. Xəstənin vəziyyətindən, patologiyanın ağırlıq dərəcəsindən və qanın itkisindən asılı olaraq qan damcı (orta hesabla dəqiqədə 20-60 damcı olmaqla), yaxud şırınqa ilə əksər hallarda venaparkeliya, yə'ni venaseksiya yolu ilə venadaxilinə (subklavi dilimiz venasına, yaxud sadə, əl-ə üzü səthinin venasına) köçürülür. Bəzi hallarda qanın köçürülməsi üçün ayaq ətrafın dərialtı venalarından, baş və sairdə vibrasiyalı venalardan da istifadə edilir.

Formalin hallarda qan toxuq altında anemiya daxilinə qoyulur. Həmçinin, qan diş, yaxud qulaq əlmi yerinə sümüyü maddələrdən olmaq şərtilə sümüklərinə də köçürülə bilir. Nadir hallarda qan köçürmək üçün kəsi venasiyası (venanın məğrəbi çıxarılması ilə birlikdə) edilir. Uşaqlarda isə qan əsasən dərialtı venasına, yaxud hoyuq sümüyü punksiya etməklə sağrıal cibə köçürülür.

Köçürülən qanın təsiri. Köçürülən qan insan orqanizmini müalicəvi və çoxcəhətli təsir göstərə də, həmdə ətraflı araşdırılası bəzi nəticələrin əyani əlamətləri:

- **xəstəliyi** təsir: qanköçürmə zamanı köçürülən qan DİİH-ni artırmaqla, orqanizmə əksgenlə təchizatını yaxşılaşdırmaqla və qanın əsas fəaliyyətini normallaşdırıcı təsiri ilə orqanizmə müsbət təsir göstərə və müəyyən mənada, özünüsağalma qabiliyyətini artırır.
- **homeostatik** təsir, yə'ni qanın əsas funksiyası olaraq 37-38 dərəcə miqdarında bərabər olan bədən qanı, təbiətində trombositlər, eritrositlər, trombokinaza və digər homeostatik faktorlar olduğundan qanaxma yerində hemostaz əmələ gəlməsini sürətləndirir;
- **fəallaşdırıcı** təsir, köçürülən qan öz tərkibindəki bağ toxuğun qan dövranını yaxşılaşdırmaqla, digər tərəfdən isə qanyaradıcı üzvlərə təsir göstərməklə qanyaranma (hemopoez) prosesini sürətləndirməklə insan orqanizmini fəallaşdırır;

— immunoloji asılı, qanda bilgə orqanizmə həssaslıq, immun cisimlər kəşf edilmişdir, bədəndə müdafiə qabiliyyəti artmış olur;
— dezintoksikasiya təzə, kiçik dozalı qan bədənlərini qan damarlarına vibrasiya kontrastsiyası, azaldır, detoksikasiyalı orqanların qanla yaxşılaşmaya hərəkət zəhərlərin daha sürətlə bədəndən xaric olmasına səbəb olur, müalicənin prosesini sürətləndirir, əksinə səbəb olur, edən orqanizmlərin miqdarını artırır;
— qidalandırıcı: insan, böyümə qanda çoxlu miqdarda qidalandırıcı maddələr, vitaminlər olur və onlar da toxumalara qidalanmasını yaxşılaşdırır.

5.5.5. Qanköçürmə zamanı baş verən reaksiyalar və ağırlaşmalar.

Qanköçürmədən sonra 12,5% hallarda xəstələrdə müxtəlif ağırlıqlı posttransfuzion reaksiyalara təsadüf edilir:

- yüngül dərəcəli reaksiya: temperatur 38°C-dək çıxır, xəstələr ümumi halsızlıq, qıcıqlanma, üşütmə, taxikardiya, hiperhidratasiya olur və bu isə 2-3 saat davam edir;
- orta dərəcəli reaksiya: bədən hərarəti 1-2°C artır, xəstələr taxikardiya, hiperhidratasiya, qusma, qaşınma şiddətli üşütmə və ağrılar müşahidə olunur;
- ağır dərəcəli reaksiya: hərarət 2,0-2,5°C yüksəlir, ümumi zəiflik, qıcıqlanma əlavə, dəridə müxtəlif ölçülü reaksiyalar, qusma, səyirmə müşahidə olunur (şiddətli) və koldaxa əziyyətlə olur. Belə vəziyyət 2-3 gün davam edə bilər.

Yüngül və orta ağırlıqlı reaksiyalar müalicə tələb etmir. Ağır *dərəcəli reaksiyalar müşahidə olunması zamanı aşağıdakı tədbirlər görülür:*

- hələm təcrübəsi aparılır, qanköçürmə dayandırılır, damara 5-10 ml 4% li aminofilin yavaş-yavaş 5-10 dəq ərzində verilir;
- bu müddətdə, həmçinin, müşahidə olunan dərəcələrə kəskin əlamətlərin (boyun, üz, qıcıqlıq) baş verməsinə qarşı, xüsusi yaxşı olan tədbirlərə müdaxilə tələb olunur.

- ▲ sensibilizasiyaedici dərmanlar vurulur (2,0 ml 2%-li dimedrol, yaxud venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid, ya da 2,0 ml 2%-li suprastin, yaxud 2,0 ml 2,5%-li pipolfen);
- ▲ venaya ürək damar dərmanları yeridilir (2,0 ml korqlikon, 2,0 ml 20% li kamfora, yaxud venaya 1,0 ml 0,05%-li strofantin və s.);
- ▲ ağır hallarda venaya 5%-li qlükoza, hemodez, poliqlükin və digər qanəvəzedicilər, vitaminlər və 50,0 mq hidrokortizon vurulur.

Xəstənin sovuq qan yeridildikdə sinəsinin bədən temperaturu azaldıqda artır, maddələr mübadiləsinin sürəti azalır və nəticədə qan laxtalanması baş verir. Bu əlamətlərin qarşısını almaq üçün köçürülən qanı otaq temperaturuna qədər qızdırmalıdır.

Qanköçürmə zamanı 0,1% hallarda müxtəlif posttransfuzion ağırlaşmalara rast gəlir. Bu fəsadların səbəb amilləri isə:

- ■ ABO və rezus-faktor sistemləri üzrə, yaxud digər cəhətcən uyğunsuz qanın köçürülməsi;
- ■ kəskinyoxsul qanın (konservləşmiş, infeksiyalaşmış, vaxtı keçmiş və s.) köçürülməsi;
- ■ iki-üçlüyü olan hallarda qanın köçürülməsi;
- ■ qanköçürmə zamanı texniki qüsurlu hallar (hava emboliyası, tromboemboliya, sitrat'la və çox miqdarda qanın köçürülməsindən baş verən kəskin ürək çatmazlığı, ağ ciyərlərin ödemi, kəskin böyrək çatmazlığı və septika qaytarılmanın pozulması);
- ■ donordan müxtəlif xəstəlik törədicilərin keçirilməsi (sifilis, QİÇS, malyariya, virus hepatiti);
- ■ massiv qan köçürülməsi (hemorragik qan sindromu).

Seroloji müayinədə və uyğunluğu sınanılan şəraitlər nəticəsində qanın, rezus amili uyğun olmayan qanın köçürülməsi zamanı ən qorxulu olan ağırlaşma — *hemotransfuzion* şok baş verir. ABO sisteminə uyğun gəlməyən qan köçürüləndə hemotransfuzion şok qanköçürmə zamanı, yaxud qanköçürmədən sonra, rezus amil uyğun gəlmədikdə isə qan köçürüləndən 6-24 saat sonra meydana çıxır. Bir qayda kliniz gedişində 4 mərhələ ayırd edilir:

— şokun birinci mərhələsində xəstənin dərisi qeyri-təbii qızarır, nəbzi tezləşir, ölçüdə azalma müşahidə olunur, bəzən qeyri-təbii qızartı və ya ağarma müşahidə olur. Dərinin çılpaqlığı onun kəskin rəngsizləşməsi və akrosianozu ilə əvəz olunur. Xəstənin nəbzi tezləşir, aritmiya meydana gəlir, təzyiq enir, ürəkbulanma, qusma, susuzlıq kimi hallar olur. Sonra vəziyyət böyük dərəcə, cəmi isə nəzərə və ədalı ifrat edir. Fermentlərin aşqılanmasının və dəyərdaxili hemolizin nəticəsində xarabə hemoqlobin qaraciyərə axır, yüksək hemoqlobinemiya (4-10 q/l və nəticədə hemoqlobinuriya (0,5-5,0 mmol/l-ə qədər) müşahidə olunur. Dilşə tənəffüs orqanlarının zədələnməsi nəticəsində qanda oksigen artır. Sonrakı ağır mərhələlərdə, ümumiyyətlə, dərinin, selikli qişaların və dərialtı piy qatının qəhvəyi rəngə boyanması — uremiya xarakterik hal əlamətləri, ödemlər (hidremiya) təzyiqin artması və qanın laxtalanması kimi əlamətlər meydana çıxır.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

— ikinci mərhələdə böyrək kapillyarları və qıvrımlı borucuqlar parçalanmış olmaz, hemoqlobin və onun törəmələrilə tubulyar nefrozunda kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir: ifraz olunan sidiyin miqdarı kəskin surətə azalır və ağır hallarda sidik ifraz olmur (anuriya). Qanda sidik cövhərinin, azot saxlanmış, kreatinin, kalium, maqnezium və fosforun miqdarı artır ki, bu da ümumi bir ən bəlaların, həmçinin ağ ciyərlərin və beş beyinin ödemilə gedir. Sidiyin qanlı dəyir etməsi — uremiya zamanı zəhərlə bağlıdır, eliminasiya (bəlalıq), təzyiqin artması və qanın laxtalanması kimi əlamətlə meydana çıxır.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

— qanın mürəkkəb müsbət nəticə verdikdə, İqlanın mərhələ — böyrəklərin fərqlənməsinin bərpası mərhələsi başlayır. Bu

mühafizədə xəstə sutka ərzində 3-5 l qıcıq ifraz edir və bəzi hallarda ümumiyyət ifrazatının kəskin azalması (oliqodrenasiya) və qanda kalium miqdarının kəskin artması (hiperkaliemiya) təhlükəsi yaranır. Tədricən qara ciyərin də funksiyası yaxşılaşır.

— dördüncü dövr – sağalma dövrü uzun müddət – 3-6 ay davam edir, lakin halsızlıq, xəstəliyə və digər bu kimi hallar bəzi uzun müddət qalır.

Xəstələrə yanaşma qanın köçürülməsi də qan qrupu və rezus-amili uyğun olmayan qanın köçürülməsi nəticəsi müşahidə edilən təlükəli ağırlaşmalar verir. ABO sistemi üzrə uyğunsuzluq hallarından 20%, rezus sistemi üzrə uyğunsuzluq olduqda isə 10% hallarda ölüm olur. Xəstənin mürəkkəbləşmiş qanın köçürülməsi zamanı septik və septik şok kimi patoloji vəziyyət inkişaf edir və bu zaman 60% hallarda ölüm qeyd edilir.

Hemotransfuziya şok zamanı dekompensasiyanın yardım:

- dərhal qanköçürmə dayandırılır
- venadaxilinə 1-2 ml 1%-li prometedol, 400.0 ml 5% qlükoza ilə birgə 10 vahid insulin, B qrupu vitaminləri, 1.0 ml 0,05%-li strofantin, antihistamin preparatlar (1.2 ml 2%-li dimedrol, 2 ml 2%-li suprastin, 1.2 ml 2,5%-li pipolfen və s.), şokoleyluna olan məhlullar (poliqlukin, reoheron, polivinilpirrolidon), 30-100 mq hidrokortizon, 1-2 ml 5%-li efedrin, 4%-li eminofilin məhlulu, 10%-li 10 ml kalsium xlorid yeridilir.
- xəstə isti mələfəyə bükülür, onun ayağının altına qoyulur;
- mübadilə pərakəndəliyinə xəstəlik;
- ağırlıqlar zülal preparatları (plazma, albumin və s.) əlavə olunur;
- qara ciyərin funksiyasını yaxşılaşdıran dərmanlar təyin olunur (B qrupu vitaminləri, nikotin turşusu, sulfokamfokain, sirozan, essentiale forte və s.);
- böyrəklərin funksiyasının bərpası məqsədilə venaya 5-10 ml 2,4%-li eufillin, 500-1000 ml 10-15%-li mannitol məhlulu, 10-15%-li qlükoza ilə birgə insulin, 200 ml-dək 0,5%-li

novokain, sonra dozilmiş isə bir 4-6 saatdan bir 1-2 ml 2%-li papaverin vurulur;

- ağır travmiya hallarında, ətrafın böyümüş zədəsi ilə birgə kəllə-beyin travması, perikardial distrofiyalarda;
- trofikayılaşmış yara səthlərində hallarda, bitdin bu göstərilənlərdən yanıqlı, xəsarətli zədələrdə yüksək dozalarda antibiotiklərdən yerindən.

Blokadaların müsbət nəticələrinə baxmayaraq qan laxtalanma hallarda xəstənin vəziyyəti ilə əlaqədar olaraq ehtiyatla istifadə olunmalıdır.

Texniki qüsurlar: novokainda hava qabarcıqlarının buraxılmaması üçün şprisdəki məhlulun üzərindən hava qovuqları tam çıxarılmalı, venaya boş vəziyyətdə iğnənin qan vurulmamalıdır. Trombozlaşmış damarın perifokal hissəsi məqsədilə qanı keyfiyyətsiz, sistemdəki ümumi vəziyyəti ciddi pozulmalıdır.

Ümumi, xüsusi qan dövranının həddən çox yüklənməsi, ələlxüsus, xəstə, ürək qüsurlu olan xəstələrə sürətlə çox miqdarda qan (eyni zamanda natrium-sitrat) köçürüldükdə baş verir. Natrium-sitrat qandakı kalsium ionlarını özünə birləşdirərək, onların qanın laxtalanmasında rolunu aradan qaldırır. Bu isə ürək fəaliyyətinin zəifləməsinə, damar divarlarının keçirməsinin və artmasına, təzyiqin düşməsinə səbəb olur. Natrium-sitrat hazırlanan yüksək dozalı qanın laxtalanma prosesinin pozulmasına da aiddir. Hətta sitrat intoksikasiyalarının profilaktikası məqsədilə xəstənin vəziyyətinə görə 50 ml sitratda stabilləşmiş laxtalanan qana 13 ml hesabla 10%-li kalsium-xlorid vurulur.

Qanköçürmə zamanı 1-2% nisbətdə ağırlaşma kəsir vəziyyətə təsadüf edilir. İnkubasiya dövrü 1-6 ay olan (A hepatitində – 3-6 həftə, B hepatitində – 6-26 həftə) bu hepatitlər 2-20% hallarda ölümlə nəticələnir.

Sifilis, malyariya və QİÇS kimi xəstəliklərin törədicilərinin qanköçürmə ilə ötürülməməsi üçün donor qanı xüsusi laboratoriyalarda müayinə olunmalıdır.

Plazma əvəzedici vasitələrin nəticəsində baş verən ağırlaşmalar qan köçürülməsinə kəskin böyük çatışmazlıq verir.

Massiv hemotransfuziya sindromu bir sıra yaxşı kalium-konservantlarının tətbiqinə inkişaf edir və kardiogen şokla nəticələnir.

Posttransfuziya ağırlaşma kimi ikinci xəstəlik də qeyd edilir. Bu zaman əçüriilmiş qanın immunokompetent hüceyrələri (yaxud köçürülmüş sümük iliyi) reseptorları reqressorun xəstəlik əleyhinə qarşı mənfi stimulyasiya effekti inkişaf edir.

5.5.6. Qanın komponentləri və qandan hazırlanan preparatlar

Bir sıra hallarda xəstəyə bütöv qan deyil, onun ayrı-ayrı komponentləri (eritrositlər, leykositlər və trombositlər kütləsi, plazma və qan zərdabı), qandan hazırlanan bir sıra preparatlar (albumin, protein və s.), hemostatiklər (trombin, antihemofilik globulin) və fibrinolitiklər (fibrinolizin və s.) köçürülür.

Qanın komponentləri. *Eritrositlər kütləsi.* Eritrositlərin, hemoqlobinin miqdarına görə tez qatılması, xəstə ilə donor qanı arasındakı uyğunsuzluq hadisəsini azaltmaq məqsədilə xəstəyə eritrositlər kütləsi köçürülür. Onu +4°C temperaturda qanı soyuducuda çəkdirməklə alırlar. Eritrositlər kütləsi 60-65% plazmanı götürülmüş bütöv qanın eritrositlərindən ibarətdir və o, hemodinamikanı aktivləşdirici rəsir göstərir.

Leykositlər kütləsi. Şiş və infeksion mənşəli leykopeniyalarda, eləcədə, sağalmayan xəstələrin reqenerativ simptomlarını stimullaşdırmaq və digər bir sıra patoloji hallarda xəstələrə leykositlər kütləsi köçürülür. Leykositlər kütləsi venadaxilinə bir dəqiqədə 30-40 damcı sürətlə, aralarında 3-5 gün fasilə olmaqla, bir neçə dəfə köçürülür. Lakin xəstədə antileykositar antigenlərin olması leykositlər kütləsinin köçürülməsinə əks-göstərişdir. Leykositlər kütləsinin köçürülməsi həm immunitetə, həm də leykopoezi stimullaşdırır.

Trombositlər kütləsi. Bu kütlə sitratlaşdırılmış kiçik dozada sentrifuqadan keçirməklə alınır və dərhal da köçürülür. Plazmaferez maşınlarından istifadə olan bu kütlə trombositopenik qanaxmalarda işlədilir. Lakin trombositlərin qeyri-immun məhvə meyilliklə trombositlər kütləsinin köçürülməsinə əks-göstərişdir. Trombositlər kütləsi köçürülərkən qrup və rezus-amil uyğunsuzluğu nəzərə alınmalıdır. Köçürülmə sürəti 30-40 damcı/dəqiqədir.

Mayə əldə etmə üsulu plazma. Mayə əldə plazma üsulundan qan götürüldükdən dərhal sonra bitdiyi qan qəbulxanalarda, xüsusi sentrifuqalarda laxtalamaqla alınır və 3-4 günlüyə +4°C temperaturda saxlanılır.

Laxtalıq olmayan (donduruldurulmuş) plazma 2 saat ərzində 20°C temperaturda dondurularaq plazmaya çevrilməlidir. Müalicə üçün geniş olan plazmanın tərkibində albumin, fibrinogen, laxtalıq amilləri, lipidlər, duzlar, hormonlar, fermentlər və vitaminlər olduğundan, o bir çox xəstəliklərdə şəfalıdır (sarı, qanaxma, septik infeksiyalar və s.).

Qandan hazırlanan preparatlar. *Albuminlər* qandakı bütün zülalların 60%-ni təşkil edirlər. Buna görə də 5-10%-li insan albuminini daxildən hipoproteinemiya ilə müşayiət olunan bir sıra xəstəliklərdə (qara ciyərin sirrozu, yanıqlar və s.) qeyri-zülallarla əvəz edir. Albumin dövranedici qanın həcmini artırdığı üçün 20% və 20%-li albumin qanın həcmini 700 ml artırır, humanin, iq albumin damar daxilinə 18-25 ml təxminən müyəyən müddət ərzində şok və qaş həyati (ümumi həyat) əhəmiyyətli zaman xəstəliklərə damcı üsulu ilə yeridilir. Digər əcnəbilən albumin dövranedən qanın həcmini artırdığı, ülkəsərvə (protein çevrildiyi, böyrək filtrasiyası və böyrək qan dövranını yaxşılaşdırdığı, həmçinin, nəqliyyat (daşıyıcı) və qeyri bədəndən çıxarılmasını neytrallandırdığı üçün güclü sidikqovucu təsir də göstərir. Albumin parenteral qidalandırıcı kimi də geniş istifadə olunur (albumin yağ turşularını daşıyır, müqavimətə qarşı mühafizəlidir və s.). Bitgen reaksiyalar, sensibilizasiya əmələ hallarda çox az miqdarda albumin, küçürdükdən sonra 5-7 gün ərzində damcı şəkildə yeridilir.

Sink-li proteid məhlulu qan (45-80%-li albumin və 20-25% α, β qlobulinlərin qarışığı) sentrifuqa yolu ilə alınır.

PVZ məhlulu plazma zülallarının polivinilpirrolidonla məhlulu 72,6% albumin və 27,4% qlobulin qarışığından ibarətdir.

Bu vasitələr müalicəvi preparatların əldəetməsinə olan əsas göstəricilər bunlardır.

- orqanizmin zülala tələbatı,
- lipemiyaya xəstəliyi,
- laxtalıq çatışmazlığı.

Hemostatik preparatlar

— *antihemofilik plazma*: təzə, dondurulmuş və quru halda olan bu plazmada A və B antihemofilik qlobulinlər (sabitləşdiricilər VIII və IX faktorlar) olur. Antihemofilik plazma 500-1000 ml həcmdə köçürülür və A hemofiliyasında kiçik cərrahi əməliyyat zamanı 6-8 saat ərzində yaxşı nəticə verir;

— *antihemofilik qlobulin*: plazmanın fəaliyyət olan bu preparat A hemofiliyasının müalicəsində işlədilir və ona yeridilməzdən əvvəl 20-50 ml fizioloji məhlulda həll edilir;

— *fibrinogen*: qanı laxtalandıran amillərdən biridir. Laxtalanmanın artması və xilas qanaxma, bədistillə olmuş suda həll edilərək, damcı üsulu ilə 2-10 ç dozada venaya yeridilir (yeridilməsinə göstərişlər: fibrinolitik qanaxmalar, mi tipli, yaxud afibrinogenemiya və s.); böyüklərdə infarkt, travmatizm və bütün hiperkoaqulyasiya hallar fibrinogenin yeridilməsinə əks-göstərişdir;

— *yeni (lokal) hemostatiklər*: trombin, fibrin təbəqəsi, kimyəvi birləşmələr, bioloji antiseptik tamponlar və bu kimi əlçatan qanlıdan hemostatik preparatlar parenximatoz və kapilyar qanaxmalarda venaya qoyulmağa uyğundur.

İmmun preparatlar. Bura qan mənbələrindən alınan qammaqlobulin aiddir və adi sağlamlıqda olan şəxslərin, yaxud müvafiq cəthedə (cüzam, cırtdaq, qrip əleyhinə və s.) immunizasiya olunmuş donorların zərdablarından alınır. Bu preparat 1-2 ml dozada əzələdaxilinə yeridilir. Qamma-qlobulin insan orqanizminin əsas antitelo faktorlarından biridir, plazma zülallarının 15%-ni təşkil edir və xəstəyə yeridildikdə müvəqqəti passiv immunitet yaranır.

5.5.7. *Qanəvəzedicilər*. Qan və plazmanın müvəqqəti əvəzləri bu məhlulda orqanizmin kompleks təsir göstərsə də, onları müalicəvi təsirinə görə 5 qrupa bölmək olar: 1) oksigen daşıyıcılar, 2) qoloyuxuya oxşar, 3) detoksikasiyaedicilər, 4) parenteral qidalandırıcılar və 5) osmotik təzyiqi mühafizəkarı və pH-ı tənzimləyənlər.

Oksigen daşıyıcılar.

• *Hemoqlobinin 6-8%-li məhlulu* oksigeni özünə birləşdirərək toxumalara daşıyır. Bu sintetik əsasda olmuş hemoqlobinin fiziki mühitdəki tərkibindən qrup uyğunluğu tələb olunur.

- *Flokkulyasiya* emulsiyanın həm özünün, həm də kolloid qatı qarışan qeyri-bircinsli sistem, ekstraktın keyfiyyətini aşağı endirməsi üçün istifadə olunur.
- *Parfümeriya, pereşkul və jilasel-da* kolloid sistemlərdən başqa geniş tətbiq olunan kimyəvi maddələr istifadə olunur.
- «Sitol qum» da qum, yalnız bir fərqiyləsən – özünün nəcl olmasına görə adlı.

Bütün bu maddələr dərəcə dərəcə ilə vəzifələrini icra edirlər.

Şəlin eyhino olan (hamadanamik toxuri) qumlarında dəyərli maddələr 4 yerə bölmək olar.

- Sekstan qumunun olanlar: aj ana maddələr (polisiklik, polisiklik, polisiklik, sikloalkan, polifen, aromatik, heterosiklik, polisiklik, aromatik, xinoidlər) və bu kiçik molekullu qatışıqlardır (fenolfaqlıdan, makrodən, resinkarbonlar, reaktivlər, reaktor, kompleks) dir;
- jelatin əsaslı preparatlar (jelatinol, helfandol, glaxmajel, helfinil-lafazin);
- qumun əsaslı maddələr: hidroksietilselüloza, hidroksietilkrahmal, dəyişdirilmiş nişasta, amilopektin (plazmosterin);
- polietilenqlikol əsaslı olan preparatlar polikolcin.

Bu maddələr bir sıra fəaliyyətlərə malik sayılmalıdırlar:

- piroqen, antiallergik və lokal təsirli olmasını göstərir;
- maddələr mübadiləsində qanda olmadan orqanizmdən tamamilə xaric olmalıdırlar;
- dəriüstü və mukozal toxuma qanı və göstəricilərini yaxşılaşdırır.

Poliqlükin dekstranın 6%-li məhlulu olub çəki molekul çəkisi 70000 yaxındır, daha çox kolloid-osmotik xüsusiyyət malikdir. Köçürülməsindən sonra 3-7 dəqiqə qanda qatı 50% o qədərə dək artır, qan və qanəvəzedicilər damara qan tökülməsindən sonra qanın həcmini bərpa edir, osmotik təzyiqi, arterial və venoz təzyiqi oldurur, dəyişir qanı, laxtalanmanı və mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır (bu qrup əsasən 20-25 ml vaxtlıdır buraxılır).

Hemodezil (orta molekullu polimerpreparat) həm sorbsiyaedici, həm də aktiv adsorbent olduğundan dezintoksikasiya məqsədi ilə istifadə olunur.

Poliqlusin – ağırlıq çəkisi 40000 olan polivinil spirtinin 2,5%-li məhlulu.

Jelatinol – heyvan hidrolizatının jelatinin natrium-xloridin izotonik məhlulunda 8% li məhlulu olub, müxtəlif məqsədli şəkildə istifadə olunur. Jelatinol sürüşməyəndən bir qədər sonra, dərmanların plazmadakı həcmi, kristalloidlərin həcmilə müqayisədə 70% artır. Bir dəfəyə maksimum 2,0-2,5 l jelatinol yeridilə bilər. Jelatinolun böyüklüyünə görə qlobulin xromatoqrafiyası və qanın bəyəvş çökməsi gecikir.

Hemodezomik məqsədlə preparatın yüksük miqdarda damar daxilinə (travmatik, travmatik şok, anafilaktik, hemokonstruksiya, yanıq və s.) və qan itkisi intoksikasiyalarda (peritonit, sepsis və s.) işlədilir.

Venadaxilinə (daha ağır hallarda arteriyaya) bu məhlullar 500-2000 ml dozada damcı, yaxud damqa ilə köçürülür (arteriya daxilinə 400-600 ml). Şokəleyhinə olan bu məhlulların istifadəsinə yüksək göstərişlər ağır kollo beyin radiasiyaları və III-IV dərəcəli fərdi damar çatışmazlığıdır.

Dezintoksikasiyaedicilər. Bu maddələr qanda olan toksinləri həm durulaşdırır, həm adsorbsiya edir və həm də onlar böyüklüklərindən asılı olaraq xaric edirlər. Bu maddələri üç qrupa bölmək olar:

- polivinilpirrolidon əsaslı dərmanlar: hemodez, hemodez-H, neokriomodez, kompensan, neokompensan, qlükomassiv, mikrodez, makrodinz, reopoliqlukin, rəmmakodeza;
- polivinil spirti əsaslı: polidez;
- sellülozun əvəzli: polifepan.

Hemodez kiçik molekullu polivinilpirrolidonun 6%-li məhlulu olub, tərkibində həm də natrium, kalium, kalsium, maqnezium və digər ionlar vardır. Hemodez qanda toksinlərlə özünə birləşdirmək, 24 saat müddətində böyüklüklərindən asılı olaraq xaric edir. Digər üsullardan hemodez qaraciyərdəki detoksikasiya sistemini qüvvətləndirməklə, həm də mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır və retikuloendotelial sistemin fəaliyyətini artırır. Hemodezin köçürülməsinə əks-göstəriş yoxdur.

Kseroftiziklə kişi müxtəlif ekvivalent (8%-li kolloid məhlul) olub, dəvəzsiz qanı bərpa edir, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, qanın laxtalaşmasını azaldır, ümumi qanın və dəridəki sikatrisin tərkibini yaxşılaşdırır. Dərdəfəlik dozası 500 ml-dir. Bu qan həcmini çox tez artırır.

Neokompensan 6%-li məhlul halında 10-20 ml/kq dozada işlədilir.

Reoqlüman molekulyar çəkisi müxtəlif olan 40000±10000 olan dekstranın 10%-li məhlulu olub, fizioloji 5%-li qlükoza və natrium-xloridin izotonik məhlulu əlavə edilmiş yeni preparatdır. Reoqlüman hipovolemiyanı aradan qaldırır, qanın özlülüyünü azaldır, ümumi qanı, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, qanın laxtalanma elementlərinin agregasiyasının qarşısını alır və dezintoksikasiya təsir göstərir.

Gemodez açıq mələkəli pəhrizlidekstrindən olub, bir neçə-lində hazırdır. 5 q quru maddə tərkibi 100 ml qeyri-fizioloji sakit həll olmuş vəziyyətdə dekstrozlu şüşələrdə, fizioterapiya üçün verilir.

Dezintoksikasiya təsiri preparatın laxtalanmanın əsas pə-statoğlar şüa, kinin və bəzi hormonlar və qanın molekulyarçəkisini-dir. Oksigenatorçu isə kinin orak-dəyər qanazlığı, anemiya, IV dərəcəli şok və hemorragil diatezdir.

Parenteral qidalandırmadır. Bu məhlulları 4 qrupa bölmək olar:

- zülal hidrolizatları: kazein hidrolizat, aminopeptid, aminol, polivin, aminazol, hidrolizin,
- aminturşu məhlulları: prokarbin, reamidin, fibrasol,
- yağ emulsiyaları: intralipid, lipofundin,
- şəkər və qlükozalı qarışıq: qlükosol, sorbitol, fruktoza, ksilozol.

Zülalı məhlullar insan, yaxud heyvan qanından və süddən hazırlanır zülalında. Zülal məhlullarının parenteral qəbulu, fəallaşdırıcı, operasiyadanəvvəlki dövrdə, ümumi qanitaza kəsir, ağır vəziyyətlərdə, məs: pnevmoniya, mezenteriyanın trombozunda və digər bu kimi hallarda tibbi preparatlarından geniş istifadə olunur.

İnsan qanından quru, qatı, yaxud dondurulmuş plazma, aminosovin, albumin, zəiflər kimi preparatlar hazırlanır. Heterogen

zülal maddələrə bölünür, aminoşəkərə, kazein hidrolizatı və fibrinazol aiddir.

Aktovlizin venasalinə 20 damcı/dəq. sürətlə köçirilir və orqanizm tərəfindən asanlıqla mənimsənilir. Sutkalıq dozası 1,5-2 l-dir.

Kazein hidrolizatı 400 ml-lik flakonlarda buraxılır və parenteral yolla venaya yeridilir.

Aminokrovin venaya 20 damcı/dəq. sürətlə yeridilir. Sutkalıq dozası 2 l-ə çatdırılır.

Albumin 14 aminturşu qarışığından (5 zəruri-əvəzolunmaz) ibarət olub, venasalinə 500 ml miqdarında vurulur.

Həmçinin bax Eiler BK-8, aminozol, aminogen, inovak, aminoplazmol, amikon, polisorbat, fibrinol, mioklamin, vamin, aminofuzin kimi orqanizmdən və sintetik yolla alınan maddələrin hidrolizatları da buraxılır.

Son illər parenteral qidalanmada kimi **yağ emulsiyalarından** də istifadə edilir. Lipofundin, intralipid, lipozyn, lipomayz və lipidin.

Lipomayz qarğıdalı yağının suda 10% li emulsiyası olub, süd rəngli mayedir. Lipomayz venasalinə 100-150 ml miqdarında qlükoza məhlulu ilə birgə köçürülür.

Lipofundin 10 və 20%-li yağ emulsiyasıdır, 1 q/kq dozada köçürülməyə başlanılır və sonrakı qlükoza dozası tədricən artırılır.

Yağ emulsiyalarının köçürülməsinə qızdırma, sepsis, ağır koagulopatiya, travmalar və qara ciyərin koskin xəstəlikləri əks-göstərişdir.

Turşu-qələvi və ion tarazlığını tənzim edən maddələr.

Natrium-xloridlə izotonik məhlul – 0,9%-li xörək duzu məhlulu 500-1500 ml dozada venaya, yaxud dəridaltına vurulur.

Ringer-Lokk məhlulu sulandırılıb sınaqlı olub (natrium xlorid – 9 q, natrium hidrokarbonat, kalsium xlorid və kalium xlorid – hərəsindən 0,2 q qlükoza – 1 q, distillə olunmuş su – 1 l-ə qədər) venasalinə yeridilir.

Asidoz zamanı hiridə natrium, kalium və xlor ionları əlavə və venaya damcı üsulu ilə verilir.

Həmçinin disol, laktosol, sanasol, trisol, xlosol, trisaminin müxtəlif məhlulları da su duz tarazlığının tənzimi nəzərə alınmaqla şokda, kəpovolemiya hallarında geniş istifadə edilir.

Natrium-bikarbonat qanın pH-ını turşuluğa doğru (asidoz) dəyişən hallarında 4% məhlul şəklində 150-200 ml damarda venaya verilir.

Dilaudid bu, tərkibində olub, venasetinə əsasdan ibarət 1,66% li məhlul halında 50 mlyə qədər damcı yeridilir.

Trasylol: müvazinətdən qalaviliyə doğru (alkaloz) dəyişmələr zamanı venaya 60-150 mmol (1 mmol KCl – 1 ml) damcı 3,65%-li xlorid-natrid məhlulu köçürülür.

3.5.5. Qanın və sümük iliyinin cərrahi xəstəlikləri.

Təbii, yəni süni (xəstəliqalışdırma) cərrahi (qanazirasiya) qüvvəsi təsirilə qanın, sümük iliyinin və orqanizmin digər **mühitlərinin tərkibi bioloqlarla ayrılmış fizikiyanın qanəfəsiyə cərrahlığı** deyilir. Cərrahlığın üç **əsas növü vardır: plazmaferez, sitaferez** və **mielokarsinofiliyez.**

Plazmaferez zamanı donor (yaxud xəstənin) qanından plazma ayrılır, qanın formalı elementləri isə fiziologi məhlulla birgə donorun özünə qaytarılır. Plazmaferez xəstələrdə müalicə məqsədilə, donorlarda isə böyük həcmdə plazma hazırlanması üçün işlədilir.

Sitaferez zamanı isə dövran edən qandan formalı elementlər ayrılır və bu zaman bir neçə növləri vardır: eritrositaferez, limfositaferez, trombositaferez, bitrositaferez.

Mielokarsinofiliyez zamanı isə sapmalar sümük iliyindən əvvəli hüceyrələr ayrılır və mielokarsinofiliyezdən sonra sümük iliyi morfoloqik əzmanlarla birgə donora qaytarılır.

Mielotransplantasiya. Qanyaradıcı (hemopoez) xəlvəsiz pozğunluqları zamanı sümük iliyinin köçürülməsindən ibarət müalicə üsulu. Beləliklə, leykozlar, yaxud leykozlara görə xarakter olmayan bəzi xəstələrdə hemopoezdəki bu və ya bilavasitə müxtəlif pozğunluqların profilaktikası və müalicəsi üçün mielotransplantasiyadan istifadə olunur.

Aplastik anemiya, qlobulyar xəstəliyinin ağır dərəcələrində və bəzi hallarda ağciyərlərin transplantasiyası üsulu işlədilir. Ümumiyyətlə, bu zaman AQO, HLA sistemləri, həmçinin, A, B, C, D, DR faktorları nəzərə alınmalıdır.

VI FƏSİL

YARALAR

6.1. Yaraların ümumi xarakteristikası və təsnifatı

Yara ağrının əmələ gəlməsi ilə müşayiət olunan dəri, yaxud selikli qişaların tamlığının pozulması ilə bitgə daha dərində yerləşən toxuma və üzvlərin də mexaniki zədələnməsinə yara deyilir. Ümumi anlamda yaralar açıq zədələnmələrdir.

Yaraların müxtəlif növləri vardır. Ümumi əlamətlər yaralanmalarda bilavasitə beyni əhatə edən zədələr nəticəsində narahatlıq şok, koma, qeyri-stimul və hemoragik şok kimi hallarla klinikasından ibarətdir. Nisbətən sonrakı dövrlərdə ağırlaşma kimi yaralarda irinləşmə və bu

Qanxıranın zədə və yüksək yanğın dərəcələrdən, zədələnə məşğulmanın xüsusiyyətləri və növündən asılıdır.

Keskin profuz qanaxma, travmatik şok, orqanın həyati əhəmiyyətə malik uzvlərin tamlığının pozulması və infeksiyaların hakimiyyət ola bilməsi kimi əlamətlərlə yaralı həyat üçün böyük təhlükə törədir.

Yaraların təsnifatı. Yaralanma bir neçə cür təsnif olunur.

1. Zədələnmənin törədən alətin növünə və yaranın xarakterinə görə əlli silah yaraları (güllə, mərmi, mina qırıntı, qəlpə, minaatan mərmisi, hərbi bıçaq və kinjal qəlpə yaraları), soyuq silah yaraları (kəsilmiş, çapılmış, deşilmiş kəsilmiş və əzilmiş), düşmə və xüsusi yaralar (şəkil 3.7).

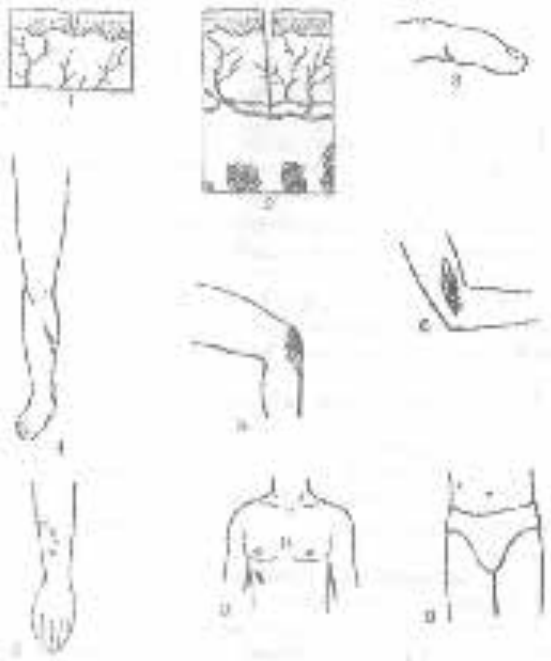
2. Törədilmə mexanizminə görə: təsadüfi və qəsdən, kombinə (qarışıq) yaralar.

3. İnfeksiyalaşmasına görə: septik yaralar, ikinci infeksiyalaşmış (hakimiyyətdə çirklənmiş) və irinli yaralar.

4. Orqanizmdəki boşluqlara münasibətinə görə: daxilə keçən və daxilə keçməyən yaralar. Daxilə keçən yaralarda özləri də bir neçə yeni bölünürlər: daxilə keçib heç bir uzvə zədələnməyən yaralar, daxilə keçib bir üzvü zədələyən, daxilə keçib bir neçə uzvü zədələyən və daxilə keçib iki müxtəlif boşluqdakı üzvləri zədələyən yaralar. Qarın yaralarında qarın pərdəsi yaralanır, döş qəfəsinin yaralanmalarında pleural yaralanır, bəlkə də zədələnmələrdə beyin sert çıxıntısı və onurğa yaralanmalarında onurğa suyunun qişaları təmaşa pozularaq bu daxilə keçən yara adlanır. Daxilə keçən yaralar daxili üzvlərin zədələyərək qanaxma və infeksiyalaşma dərəcə təhlükəsinə görə daha çox yayılmışdır.

5. Əlavə zədələnmələrin olmasına görə: sadə və mürəkkəb yaralar. Mürəkkəb yaralarda yumşaq toxumalardan əlavə sümüklər, boşluğu üzvlər, magistral sahələr və damarlar, eləcə də sinirlər də zədələnir.

6. Yaralanma sayına görə: tək və çoxsaylı yaralar müşahidə olunur.



[illegible]

2. Xəsarət yetirən agentin sapma gücü zəif, orta və kəskin ola bilər. Əgər bir xəsarət yetirən agent iki və daha çox anatomik rəhy yaralı əzələni zədələyirsə, bu mürəkkəb yara adlanır. Müxtəlif agentlərin törətdikləri açıq zədələnmələr isə kombinə olunmuş yaraları əmələ gətirir. Məs: odlu silah yarası və yanıq, kəsilmiş yara və güllə yarası və i.a.

3. Yaranın dərinliyinə görə səthi və dərin yaralar.

6.2. Odlu silah yaraları.

Odlu silah yaraları yaralar hovu üçün daha səciyyəvi olan bir növü olub, cəmiyyət üçün yaralanmadan bir sıra fərqlənmələr xüsusiyyətləri ilə fərqlənir.

1. Xəsarət yetirən silahın (güllə, çəlləy, mərmi, şrapnel) hiləvarilə mexaniki müqavimət dəyirdə və toxumalarda dağılma – ilkin yara kanalının olması.

2. İlkin yara kanalında nekrotik periferiyaya doğru ionlaşdırıcı – travmatik perimanmatik nekroz (travmatik nekroz, cansız toxumalı nekroz) xarakterik olması.

3. İlkin yara kanalında periferiyaya doğru nəzərə çarpan həyat qabiliyyətinin silahla parçalanma nəticəsində ikincili nekrozlaşmış nekrotik yaş silahlanma yaxud kommersiyalı xarakterli meydana çıxması.

4. Yaralı yaş əzələlərin (güllə, çəlləy, mərmi, şrapnel hissələri və s.) olması.

5. Müxtəlif bioxarıl infeksiyalaşmanın olması.

Odlu silah yaralarının inkişaf həyatı üçün təhlükəliliyi ilk növbədə yaralının lokalizasiyasından asılıdır. Odlu silahla müharibə zamanı ən çox yaralanan nöqtələr ətraf və yuxarı ətraflar, baş və döş qəfəsidir.

Odlu silah yaralarının təsnifatı.

I. Silahın xarakterinə görə:

1. Güllə. 2. Çəlləy. (a) qəlpə-güllənin və b) mərmidən) fəsadlı (şrapnel və s.) qəlpələrlə törədilən. 3. Ölümcül. 4. Mülki. 5. Hərbi qəlpə və dəyişik zamanlarda partlayış cəlğısı yaralılar.

II. Travmanın xarakterinə görə:

1) Kor. 2) Dəlib keçən və 3) Zədələnib keçən yaralılar.

III. Orqanizmin boşluqlarının münasibətinə görə:

1. Daxilə açılmayan.

2. Daxilə keçən: a) heç bir orqan zədələnməyən, b) bir və bir neçə orqanı və c) bir neçə boşluqdakı orqanları zədələyən.

IV. Sayına görə: 1) tək və 2) çoxsaylı.

V. Lokalizasiyasına görə: 1) izolə olunmuş (baş, boyun, döş, qarın, çanaq, onurğa beyni və sinirlər) və 2) müşterək (2 və daha çox anatomik nahiyə).

VI. Ağırlaşdırıcı halların olmasına görə:

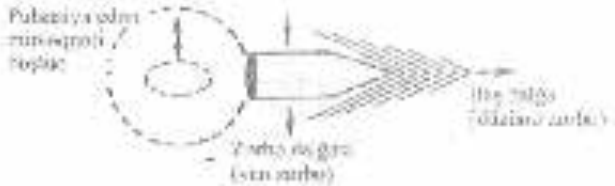
— mürəkkəb qarışdırma ilə;
— kəskin mobelli iltihab ilə;
— həyati əhəmiyyətə malik üzvlərin və anatomik strukturların zədələnməsilə;
— sepsislə qurtarır;
— ölümlə və əyanqların zədələnməsilə.

VII. Xəstə müalicəyə gedişinə görə:

1) fəsadlaşmamış və 2) fəsadlaşmış yaralar.

Müasir müharibələrdə güllə yaralarına nisbətən qəlpə (mərmi) yaralarına daha çox təsadüf edilir. Güllə yaraları müasir yüksək sürətli 5,56 mm; 5,45 mm və 7,62 mm ölçülü kiçik kalibrli avtomat, 9 mm kalibrli tapança; 7,62 mm və 12,7 mm ölçülü pulemyot mərmilərindən alındığından daha ağır və mürəkkəb olurlar. Mürəkkəb güllələrin gedişi dinamikasını hallistik xüsusiyyətlərinin (sürət, kütlə, kalibr, forma və konstruksiya) müxtəlif xüsusiyyətlərilə (elastikliyi, sıxlığı və konsistensiya) qarşılıqlı təsiri nəticəsində əldə olan yaranın müxtəlif struktur xüsusiyyətlərini tərəfindən buləşdirən bir həmrəylik – yerləşmə zonası toxumalarda patoloji-anatomik mürəkkəb bağlılıq (PMB) yaranır. Odlu silah yaralarının bütün fərdiyyətini xüsusiyyətləri, yaralanmanın ağırlığı və yan kanalından müəyyən yaralanma növlərin, toxumalarda zədələnmə dərəcəsi məlum bu PMB-nin arasında qarşılıqlı əlaqədardır.

Güllənin (mərminin) kinetik enerjisi $E = \frac{mv^2}{2}$ düsturu ilə (E – kinetik enerji, m – güllənin (mərminin) kütləsi, v – uçuşun sürəti) müəyyən olunur. Bu düsturdan göründüyü kimi, kinetik enerji ilk növbədə sürətdən asılıdır. Xüsusi yetirən sursatın enerjisi bununla bərabər olsa da, güllədən çox deyil. Ona görə də bu, tamam müəyyən toxumalara ən dəqiq cavab verməlidir. Yaralanma anında və dərhal ondan sonra iki cür dalğalar qeyd edilir: zərbə və əsəyiş dalğaları. Zərbə dalğaları qısa müddətli (1-3 mc), yüksək



Şəkil 6.3. Güllənin kinetik enerjisinin itirilməsi.

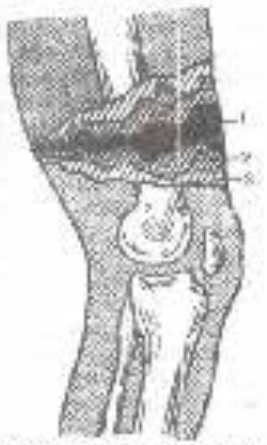
Onu müəyyənləşdirmək üçün silah yanğın nəticəsində iki boşluq – dəstəyi (yanğı kamerası) və parabolik güzgü şəklində olan müvəqqəti boşluq ayırd edilir. Müvəqqəti boşluğun ölçüləri yandırıcı qarışığın kütləsindən xeyli böyük olur, onun səsötürülüşü isə kütlə (qarışıq) tərəfindən heç də bütünlüklə 500 dəfə çox olur. Güllənin kinetik enerjisini isə daha çox olaraq, partlayıcı odlu müvəqqəti boşluğun həcmi və davamiyyəti də bir o qədər çox olacaq. Bilirik ki, səbəblərin bu cür üçün səbəbləri heç vaxt eyni olmur. Güllənin və parabolik odlu müvəqqəti boşluğun təsir üçün yox kəmiyyətləri olaraq eyni tənliklərdə üç səbəbləri arasında eyni olur (şək. 6.4).

1. Ölüb yara kanalı zonası. Yan kanal odlu silahın bilavasitə təxribatçılar dağılması nəticəsində meydana çıxır və səbəbləmiş toxuma parçaları, qan laxtası, yara ekssudatı ilə birlikdə.

2. Büdüşdü travmatik nekroz (yaxud zolaq) zonası. Bu zona yara kanalının divarını təşkil edir və bu vəziyyətdə toxumalar bilavasitə ölümündən sonra dəyişikliyə uğrayır. Bu dövrünün səbəbləri səbəbləri ilə həyat qabiliyyətlərini itirmiş olurlar. Bu zonadakı toxumalar tənəffüs qanla təchizatına olmuşdu bərabər, səbəbləmə nəticəsində və cisimlərə və müəyyənləşdirmələrə də məruz olurlar. Bu zonadakı toxumalar bilavasitə müşahidə olunur onda, yaxud səsötür-

ən ilkin sənədlərdən tərkibində qiymətli məlumatlar və ilkin dəyişiklikləri öyrənməyə başlayırlar.

6. *İkincili zədələr, yaxud mexaniki zədələr* silkələnmə zamanı. Bu zaman toxumalarda yerli dövriyyə pozulur, qanın reoloji və qan damarlarının, mikrosirkulyasiyanın, hüceyrədaxili biokimyəvi proseslərin pozulması, hipoksiya, ödem, nekrobiotik prosesləri baş verməklə müşayiət olunur. Bu mürəkkəb qarışıq, fəsadlar içərisində iç orqan xəsarəti əmələ gəlməsi, mikrosirkulyasiyanın pozulması, proteoliz və metabolizm silkələnmə hadisəsində zərif sinkkuziyə xüsusi həssaslıq kəsb etməklə, zərbə dərəcəsi ilə müəyyənləşir.



Şəkil 6.8. Diz oynağı yanında yara zədələnməsi əmələ gəlməsi
1-yara kanalı; 2-kəsici tərəfdən zədələnmə; 3-silkələnmə (künclü nəticəli) zədə.

Təmiz kəsən iti yeyici kəsici gülə yaralarında yalnız dəriyin, yaxud əzələli qişanın zədələnir və yaralı ciddi xəsarətə almır. Kor yaralarda bir dəfə giriş dəliyi əmələ gəlir. Bu qeyrəlu yaralardan seçilir, belə ki, mərmiyə nəzərən əzələ yaxud dəriyin gülle kanalı, qırma və s.) əmələ gəlir.

Dəlik keçən yaralarda iki dəliyi – giriş və çıxış dəliyi olur. Əksər hallarda çıxış dəliyi giriş dəliyindən böyük olmaqla bərabər, onun xarakteristikasından əzələli giriş dəliyi ətrafında yanıq, kirlənmə, dəyişikliklər olur ki, bunun da mühüm tibbi ekspertiza əhəmiyyəti vardır.

Zərbə dalğası bütün istiqamətə hava, mayelər və bərk əşyalarda təsir etdikdə ciddi xəsarətlər törədir. Əksər hallarda qılınc bıçağı dərin qatları və qarın boşluğa fəsadları zədələyir.

Müxtəlif mənşəli (çürüdəyici, yaxud yaradıcı) partlamaları zamanı ən çox asağı ətrafları zədələnir. Bu zaman çox mürəkkəb,

6.3. Sıçrayış silah yarımları

1. Kəsiklərlə parça. Bıçaq yarımlar itiləmələrlə (ilgək, sıçraq və s.) yarıma verilən xarakterlə əlaqədar müxtəlifdirlər. və onun bəzilərində isə, kənarları kəsmə və boyaq edilməyədi olur, yəni nisbətən təcridi və yarımlar üçün o qədər də gözlə olmayan qrup alır.

2. Çıxıntılı parça. Bu eşin ibtidaelə sıçrayış qurğu ilə yaşıq və bəzilərə əsasən dir (bəzənin kəsici kənarı, xətrəsi eşitdiyi yeri

in bacmlıkla, konarken dibi, kəsilmiş vəziyyətində bir qədər dəyişmişdir, yarının kənarlarındakı dəridə qançırlar olur, yara ilə-rir, sızıqları kəsilir və yaradan qanaxma olur.

I. Deşilmiş yara. Bıçaq yaralar kiçik silahlı, iti ucu olduqda işlənməyi bıçı, mis, nizə, kabab şişi, qayıq, ucunjəd və sairdə tə.) tərəfindən əmələ gəlir. Bu cür yaralarda yara ağzı dərisək olur ki, nəzərə çarpır – nüfuzedici, dəlmə olur. Ağır və qanaxma əlamətləri olan cərrahi müdaxilə tələb olunur. Bu da sübut gətirib çıxarır. Əgər dəşilmiş yara mağzal damarların gedişinə-sində, qarın və döş qəfəsində olarsa, bu zədələr həkim müşahidə-si altında aradılmalıdır. Belə ki, mağzal damarı zədələdikdə daxili hemorragiyalar (qanlar yalançı anevrizmalar), daxili üzvlər zədələndikdə isə daxili qanaxma, müxtəlif infeksion ağırlaşmalar (irinli plevrit, peritonit və s.) baş verə bilər.

2. Deşilmiş-kəsilmiş yara. Belə yaralar bıçağın, nüfuzedici ucu və kənar hissəsilə yerinə yetirilən xəsarət olub, həm deşilmiş, həm də kəsilmiş yaranın xüsusiyyətlərini özündə birləşdirir və yaxın kəsik və qıs-qıs adlanır.

3. Sıyrılmış yara. Sıyrılmış yara kəsilmiş yaranın növünə aiddir. Belə yaralar hərəkətdəki kəsici alətin bədən örtüklərini sıyırıb keçən hallarında təsadüf edilir və nəticədə dəri, yumşaq dokuya nəzarət edən əzələlərdən soyulur.

4. Əzilmiş yara. Əzilmiş yara küt alətlərlə (daş, ağac parçası, qo-lun gərəyi, baltanın ensiz hissəsi – kürəyi, boğmaşa və s.) tərəfindən yaradılır. Yara kənarları girinti-çıxıntılı, əzilmiş olur, yaranın ətrafındakı dəridə qançırlar var. Yaradılma müddətində qanaxma olur. Yaranın qırılıb düz olmaması qeyri-bərabərliyi, qeyri bərabərliyin olması infeksiyanın inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır.

5. Parçalanmış və cırılmış yara. Bu cür yaralara adətən ətraf-lar bir sıra dəzgahların işlək hissələri arasında (ayaq, ya əl-qol-larda, dişli dəzgahlarda) qəlibdə təsadüf edilir. Yaralar böyük ölçülü, toxumalar parçalanmış, cırılmış və dəlikmiş vəziyyətdə olurlar. Yarada əzəsiya olmamışsa çoxlu kəc cibərti, dib toxuma hüceyrələrinin və qan laxtalarının olması səbəbindən belə yaralar, adətən irinləyirlər.

6. Dişlənmiş yara. İnsan və heyvan (it, canavar, pişik, çaqqal, qurd) tərəfindən dişlədikdə meydana çıxan bu yaraların xarakterik

xəstəliyin yaranır xəstəliklə digərləri içinə qalmışdır. Yaxın Şərqdə qaydaya qoyulan müşahidələr göstərir ki, bu xəstəlik ən çox yaşayış məntəqələrinin ətrafında yayılır. Bəzən yanğından başqa, bəzən isə yaxud heyvanın ağız boşluğunda olur. Mikroskopla bu xəstəliyin daha çox infeksiyalaşma yaratdığı müəyyən olunmuşdur. Xəstəlik qoduz inəyi, yaxud heyvan ümumiyyətlə yetkinliyi halında yanğıya tutulduqda bütün qabırğalı yırtıcıların digərləri tərəfindən qorxulu xəstəliyi adlandırılır.

3. Zəhərli yanğılar. Xəstəlik zamanı əlimizə yanğıya zəhərli maddələr düşdüyü təqdirdə zəhərli yanğılar müşahidə edilir. Bilik dövründə insan, müxtəlif zəhərli ilanlar çoxdur, xüsusilə Avstraliyada bu cür zəhərli yanğılara müxtəlif zəhərli maddələr (iplin, bizim və s.) daşındıqda rast gəlmək olar.

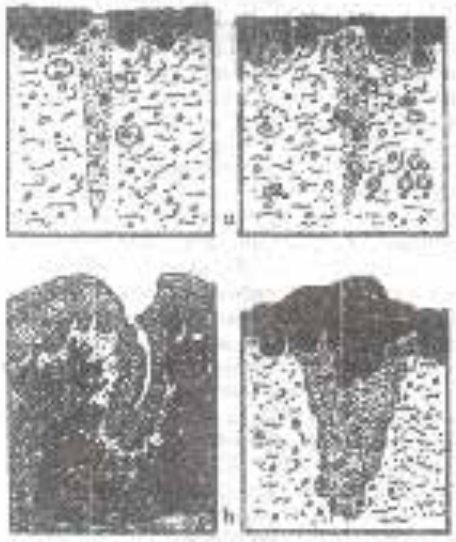
Yaralanmanın infeksiyalaşması. Asepsika və antisepsika qaydalarına riayət olunmadıqda qanlar müxtəlif əməliyyatlar (cərrahi yaralardan başqa yerdə qalan bütün yaralar nəzərdə tutulmuşdur) çirklənmiş olur. Əgər mikrob yaraya xəstəxanadan kənarda düşərsə (yəni çirklənərsə adlanır. Sepsis mikrob prosesində asepsika və antisepsika qaydalarının pozulması nəticəsində yaraya mikrobun düşməsi mikrobla əlaqəli çirklənmə adlanır.

Yaralılar prosesində gedir. Yaralanmalar zamanı bütövlükdə orqanizmdə və yaralanmış yerdə bir sıra dəyişikliklər baş verir. Bütövlükdə orqanizmdə baş verən proseslər ümumi əməliyyatın itməsini reaksiyası şəklində bizim verir.

Yerli olaraq yaralı baş verən dəyişikliklər yaranır əsasən, yara defektinin böyüklüyündən, yaranın infeksiyalaşma dərəcəsindən, yaranın irinləməsi və s. bir sıra şəraitlərdən asılıdır.

Təmizlənən sonra yara səthiyyətindəki defektdən qan sızmağa başlayır. Toxumalarda qan dövranının pozulması da öz növbəsində toxumalıq prosesinin gedişində dərin dəyişikliklər törədir, nəticədə bəzi toxumalar öldüyü halda, bəzi də toxumalarda iki hüceyrənin miqdarının artması və sıxlaşmaya çatır. Digər toxumalarda isə yaranın səthiyyətindəki toxumalarda su-duz mübadiləsi pozulur toxumalar ilə toxumanın bütövlüyü müəyyən olunmuş, dərinə bölünür və nəticədə toxumalar zəlzələ qeyd edilir, kimi, bütövlük və bir

mi leykoziti aktiv maddələrin miqdarı artır. Yaxşı irinli iltihab olmayan hallarda, spesifik reaksiyalar (məsələn, vərəm infeksiyasında yara sağalmaya tədricdə yaraya granulyasiya toxuması düşməsi nəticəsində nekrozlaşma kəsməklə irinləşir, ağır hallarda orqanizmin zəhərlənməsinə, sepsis, qazlı qangrena kimi müxtəlif infeksion əlavələşmələr baş verir. Yaralı gedən proseslər yaranın sağalması ilə nəticələnir. Hər zaman yaralarda 2 cür sağalması qeyd edilir: birincili və ikincili sağalma (şək. 6.5). Bəzi müəlliflərin fikrinə görə bir sağalma kimi başlar: ardıcıl qarmaq altında sağalma, əslində ikincili sağalmanın bir növünü təşkil edir və adətən, təzə, təmiz cərrahi sonlu yaralarda müşahidə olunur. Bu zaman yara sonra can və birləşdirici toxuma ilə örtülür, zədələnmiş toxuma qarmaq əmələ gətirir və sağalma yarımçıq infeksiyadan qorunur. Qarmaq dərhal yox



Şəkil 6.5 Yaraların sağalma növləri: a) birincili və b) ikincili sağalma.

1. Yaraların ikincili sağalması. Hətta sağalma ən nəcibanəsilə sağalma müddəti, intensivliyi, ensək qabiliyyətinin bərpası və s. göstəricilərlə ən ideal sağalma növüdür. Yumşaq birləşdirici sağalması üçün yara səthindəki şərtlərə cavab verməlidir: **1) yaranın kənarları hamar və həyat qabiliyyətli olmalıdır; 2) yaranın kənarları qarşılıqlı surətdə tikişlə bir-birləşdirilməlidir; 3) yarada hematoma olmamalıdır; 4) yara aseptik olmalıdır.**

Yaranın normal sağalması zamanı 4 fəza ayırd edilir: 1) **hüceyrə fazası**, 2) **aseptik iltihab fazası**, 3) **regenerasiya fazası** və 4) **epitelləşmə (yenidən qurulma və epitelizasiya fazası).**

Hər bir yarada, hətta kənarları bir-birləşdirildikdə belə, yara divarları arasındakı mikroyarıq olur və bu mikroyarıq üçü toxuma qırıntıları, fibrin və qanla tutulur. Hemostazın fibrinlə yara divarları ilkin olaraq yapışır. Hemostaz olmasa qanaxma, can və limfa hüceyrələri sızır, toxumada sıxılma baş verir və ölüm nekrozu başlayır. Aseptik iltihabla yanaşı, fibroblastların işinin də regenerasiya prosesinə başlanğıc qoyul edilir. Yaranın divarlarında qırışıqlıqlar əmələ gəlir. Sonra yaranın sağalması mikrosirkulə sistemlə gələn qırıq toxuması vasitəsilə örtülür. Yara mikroskopik sağalır də qırıq toxumasında damarların bir qismi regenerasiya olmuşla qarışıq qranulyasiya prosesi başlayır. Qırıq toxumasında toz və qaz vəziyyətində olur, lifli birmir. Yaranın birincili sağalması zamanı sonrakı yaxşıdan asılı olaraq 6–12-ci günlər ülgüclə sökülür.

2. Yaraların ikincili sağalması. Geniş zəhər, defektə malik olan, irinləyən, tikişlərlə birləşdirilməyən, yaranın kənarlarındakı toxumalar həyat qabiliyyətinə malik olmayan yaralar ikincili sağalır. İkincili sağalma qranulyasiyalar əmələ gəlməsi yolu ilə sağlanır. Qranulyasiya damar tumurcuğu və əsas fibrindən ibarət olan fibroblastlardan ibarət olan bir toxumadır. İkincili sağalmada üç mərhələ aşkarlanır: **1) ölü toxumaların, hüceyrələrin, xəstə qanın atılması və irinli iltihabın inkişafı, 2) yaranın qranulyasiyalarla dolması və 3) epitelin əmələ gəlməsi.**

Əvvəlcə yaranın intensivləşməsi zonasında yaranın irin, yad cisimlər aşkarlanır. Bir sıra amillərdən asılı olaraq (yaranın növləri, nekrotik toxumaların həcmi, mikroflorasının tərkibi və s.) bu fəza qısa və ya uzunmüddətli olur. Yara səthindəkinin irinli

meydan açılır və yaralı tək-tək qranulyasiyaların inkişafı qeyd olunur. İzah üsulu tamamilə qurtarandan sonra, yəni başdan-başa qranulyasiyalarla örtülür və yara sağlı qırmızı rəngə boyanır. Yalnız dəfələrlə qranulyasiyalarla tamam doldurulur, sonra, yaranın kənarlarının sağlam dərilərə epitelizasiya prosesi başlayır və qapağı bağlayır. Bəzi hallarda kiçik, kəskin çapıqlar əmələ gəlir ki, onlar da əzələlər kosmetik əməliyyatların aparılmasını tələb edir.

Təsəvvüfatmaz yaralar:

— ilk növbədə qanaxma dayandırılır;

— yaranın kənarları, hər hansı antiseptik maddə ilə (5-10%-li yod tinkturası, spirt, araq və s.) əlinir və yaraya əsaslı sərtlik qoyulur (yaraya yeridilən antiseptik maddələr diqqətlə seçilməlidir, çünki həmin maddələr yaradakı toxumalar yandıra və nekroz verə bilər ki, bu da yaranın irinləməsinə səbəb olar. Digər tərəfdən bu maddələr toxumaları yandırdığı üçün ağrılar verəcək);

— dəriyə batmış kiçik yad cisimlər pinsetlə, dezinfeksiya edilmiş əllə çıxarılmalı olur;

— saçlı dəri ilə yanaşı olmuş, hamışının, yanıq mobilizə, dərman tozu sapmaq olmaz-göynəcəkdi,

— eyni yaralanmalar zamanı yara kanalından təcili surətdə çöldə qalmış iri cisimlərin (güllə, bıçaq qəlpələri və s.) bu orqanların ən yaxın salınmasına cəhd göstərilməməlidir. Həmçinin beyincikdə müdaxilələrdə qanı və ölü qırıntı həmçi üzvlərin üzərindən olmadıqda yaraya aseptik sarğı qoyulur.

— güclü ağrılarda xəstəyə ağrıkəsicilər vurulur (2 ml 50%-li analgin, 1 ml 2%-li promedol və s.);

— sinusun geniş şəbəkəli yaralanmalarında, onun qanlı hissələrini aparılır.

— göstəriş üzrə lazımi dərmanları yeridilir (2 ml lasparmin, 2 ml 20%-li kamfora, 2,0 ml kofein və s.);

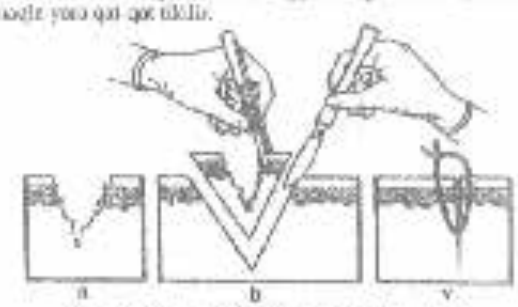
— cərrah təcili xəstəni cərrahi şöbəyə göndərilir.

6.4. Təzə yaraların müalicəsi.

Alman alimi P. Bruns-un 1898-ci ildə eksperimentlə sübut etdiyi dir ki, yaraya düşmüş mikroblar ilkin 6-12 saat ərzində vegetativ vəziyyətdə olurlar, yeni onlar düşdükləri yeni mühitə uyğunlaş-

ləri işıq və qaranlıqlıq sahəsi kimi qəbul edə bilmirlər. Bu interval Fridrix intervalı adlanır. P. Fridrix da məhz bu interval ilə əlillərdə yaraların birinci cərrahi işlənməsini vacib sayır.

Fridrix üsulu ilə yaraların birinci cərrahi işlənilməsi. Əvvəlcə yaranın ətrafı tüklərdən təmizlənir, qan çirklənmiş yaraya bir neçə dəfə qanaxa bilən 3–5%-li bənzin pambıqla, 0,05%-li furasillin məhlulu ilə yuyulur. Bundan sonra steril xəstə və əlcək geyinmiş cərrah yaranın ətrafından qanaxanın səbəbi iş dəri 0,5%-li xlorheksidinin spirtli məhlulu, yaxud 70%-li spirtlə silir və yara daxil məhəlləsilə əhata edir. Cərrahın sağ əlində sınaq və yeni (0,25, yaxud 0,5%-li novokain), yə də ümumi anesteziya (narkoz) altında əməliyyata başlanır. Bu zaman aşağıdakı üç elementdən ibarət yaranın radikal əməliyyatı aparılır: 1) əvvəldən yara boyluna dəmir bacaqla radikal olmaq şərtilə kəsilir və genişləndirilir; 2) yaranın ətrafındakı bütün ölmüş parçalar və yad cisimlər çıxarılır; 3) yara ağızından 0,5–2,0 sm dərəcəsi (yaranın lokalizasiyasından və zədələnmiş toxumanın növündən asılı olaraq) sağlam dəri, yaxınlıqdakı damarlar və dəfələrlə qanaxa bilən əzələ kəsilir. Sonra 4) yaranın qurudulması həyata keçirilir, xüsusilə də dibində zədələnmiş sümüklə əzələ toxuması varsa. Əgər ələ alınmış cərrahi əməliyyatdan əvvəl və ya dərəcəsi sonra laxtalanmış qan qalıqları çıxarılır.



Şəkil 6.6. Yaranın Fridrix üsulu ilə birinci cərrahi işlənməsinin texniki şəkli: a) yara ağız hissələri açıq, b) yaranın kənarları və dibinin cərrahi əməliyyatı, v) yaranın tikilməsi.

Yaralının birinci cərrahi işlənilməsinin üç növü ayırd edilir:

1) Erkən cərrahi işlənmə. Bu zaman Fridrix intervalı 8-12 saata bərabər olur, məhz bu müddətdən sonra mikrobların yeni dəqiqlik-

n mühüm uğursuzluqlar baş çatdığından, onlar tovuzlanmaya yönəlir, sonralar isə limfa və qan damarları sisteminə daha uzaqlara yayılırlar.

2) Təxirəsalınmış cərrahi üsulu – yaralanmadan keçən ilkin 24-48 saat ərzində aparılır.

3) *Gecikmiş cərrahi üsulu* – yaralanmadan 48 saat keçəndən sonra aparılır.

Təxirəsalınmış və gecikmiş birincili cərrahi üsullar, yaralı daxil olduğu zaman yaranın ətrafına bir neçə yerdən 50-100 ml 0,5% li (yaxud 0,25% li) novokain məhlulunda 2-3 milyon TV penisillin (yaxud nor hamı bir antibiotik) yeridildiyi təqdirdə aparılır. Ümumi böyük yaralanmalar üçün tələb olunur.

Bütün hallarda yaralılara tetanus əleyhinə serum (3000 TV) və 0,5 ml toksoid əleyhinə anatoksin vurulur.

N.İ. Pirqovun ölmüş və sağlam toxumaların birincili cərrahi işlənməsi. Seyrək silah yaralanmalarında olduğu kimi, bu zaman da birincili cərrahi işlənmə mümkün qədər tez və radikal aparılmalıdır. Yaralının cərrahi işləmə otağına daşınması zamanı əvvəl əldəyinən qoyulur aparılır. Dəri yara ətrafından kəsilir, geniş və çirkli cəldələri geniş açılır. Əzilmiş toxumalar cərrahi kəsilib atılır, yad cisimlər və hematomlar, yara kanalı işlənilir aparılır kəsilir, yaranın kənarlarından sağlammış nahiyələr aşılır və kəsilir. Birincili cərrahi işləmə zaman, əgər yara yumşaq toxumalarda yerləşibsə, o tikilmir və zəif altında açıq müalicə aparılır (çirkli qanqrenanın profilaktikası məqsədilə). Kalle, diş, qarın və sinaq boşluqlarına açıq yaralar belə hallarda birincili üsulla tikilir. Ancaq sağlamlaşdıqda yara qat qat tikilir.

Odlu silah yaralanmalarında birincili tikiş çox az hallarda qoyulur və yara dəliklərini təchizi vacib sayılır.

İster sınıq, istərsə də odlu silah yaralanmaları zamanı birincili cərrahi işləmədən sonra aşağıdakı təlabləri cavab verən hallarda yaraya birincili tikiş qoyulur: 1) operasiyaya qədər yaranın yad cisimlərlə (xüsusilə torpaqla) çirklənməsi və infeksiyanın klinikasının qeyd edilməməsi, 2) birincili cərrahi işləmənin radikal keçirilməsi; 3) magistral damar və sinirlərin tamlığı; 4) yaranın iğlə-iğlə bir-birinə bitişməsi, 5) yaralının ümumi vəziyyətinin kafi olması və 6) yanıqların sağalana qədər cərrahın nəzarəti altında qalə bilməsi nəzərə

Əgər 4-5 gündən sonra, birincili cərrahi işləmiş yaralarda infeksiyalaşma əlamətləri olmadığı təqdirdə, ikiş qoyulmur, bu birincili təxirəsalınmaz tikişdir.

Əgər yaraya tikiş 10-14 gündən sonra, granulyasiyalar örtüyü ikincili cərrahi çapıqlardan sonra qoyularsa, bu artıq birincili tikiş sayılır. 15-30 günlər sonra, çapıq toxuması kəsib atmaqla, yara tikilərsə, bu gecikmiş ikincili tikiş adlanır.

Odlu silah yaralanmalarında yaralıya 3000 AV toxunusoloyhilə zərdab, 0,5 ml ensanos antitoksini və üç serotop tipə toksoiddən 20000 TV olmaqla polivalent antiqanqrenoz zərdab vurulur.

6.5 İrinli yaraların müalicəsi

İrinli yaraların gedişində üç mərhələ vardır: **hidratasiya, dehidratasiya və regenerasiya.**

Hidratasiya mərhələsində dərinin kənarları qızarır, yaxın dəri-piy toxuma və damarların keçiricilyinin artması nəticəsində ödemləşir, yaralı ətrafında proses gedir. Üçün tənəffüsünü aykosiyə müəyyən və yara ifrazatının qarşılanması müşahidə edilir. Bu fazada yara bir çox antiseptik maddələrlə (hidrogen peroksid, furasilin, rivanol, dioksidin, xlorheksidinin salı maddələri və s.) yuyulur, yaraya fermental – enzim preparatlardan (kimopsin, ximotripsin, terilitin və s.), 5-10%-li hipertonik natrium xlorid məhlullarından, antibiotiklərdən və s. dərmanlardan istifadə edilməklə sarğı qoyulur. Bu mərhələdə qanlan-irinlənmiş toxumanın məqsədi hidratasiya prosesinin gücləndirməklə yaranın irinsiz, nekrotik toxumalardan təmizlənməsini sürətləndirməkdir.

Dəri altındakı mərhələdə yaralıdakı iltihabi prosesin xüsusiyyətləri başlayır. Adətən bu fazaya regenerasiya fazası ilə paralel gedir. Bu mərhələdə iltihab əvəzlənir hiperemiya keçir, ödem və yara ifrazatı azalır, yara isə granulyasiyalarla örtülür. Bu iki son fazalarda qanlan-irinlənmiş toxumalardan ibarətdir. sağlam ətrafdan başlayır, sonra isə üzəyə doğru 2-3 dəfə aparılır və yaraya sakitlik verilir. Birincil fazada işlədilən dərmanların bu fazada işlədilməsi əks-göstərişlidir. Belə ki, bunlar dərmanlar granulyasiyaları zədələyə bilər. Yaraya regenerasiyanı sürətləndirən müxtəlif qeyrilər (vinilin, balıq, Vişnevski məlhəmi, nafalan məlhəmi, Kalenin məlhəmi, kalanxoe şirəsi və s.)

Yaranın qeyd edilməsi yerli müalicə ilə yanaşı ümumi müalicə də aparılır (vitaminlər, antibiotiklər və immun preparatların təyini, ağır hallarda qan və qanəvəzedicilərin köçürülməsi və s.).

VII FƏSİL

TRAVMATİZM. YUMŞAQ TOXUMALARIN QAPALI ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ. TRAVMATİK TOKSİKOZ.

7.1. Travma haqqında anlayış və onun təsnifatı.

Xarici faktorların (mexaniki, termiki, kimyəvi, elektrik, şüa, psixiki və s.) insan orqanizminə qəfildən təsirindən, onun toxuma və üzvlərinin anatomik tamlığının, fizioloji funksiyalarının orqanizmin yerli və ümumi reaktivləri ilə müşayiət edilən pozulmasına travma, yaxud zədələnmə deyilir.

I. Hazırda travmaları üç qrupa bölürlər: istehsalat, məişət-küçə və qəsdən törədilən travmalar.

İstehsalat travmaları. Bu travmalar da iki yerə bölünürlər: sənaye və kənd təsərrüfatı travmaları. Sənayedə çalışanlarda təhlükəsizlik qaydalarının pozulmasından baş verən müxtəlif travmalar sənaye travmalarına aiddir. Kənd təsərrüfatı işçilərinin işlə əlaqədar aldıqları müxtəlif xəsarətlər kənd təsərrüfatı travmalarına daxildir.

İstehsalatdankənar travmalar. Bu növ zədələnmələrin bir neçə növü vardır:

1. Yol-nəqliyyat travmaları – yol-nəqliyyat qəzaları zamanı alınır və çox vaxt bu xəsarətlərin sayının, zədələnmənin mürəkkəbliyinin artması qeyd edilir.

2. Dəmir yolu travmatizmi – bu yol-nəqliyyat travmalarının bir növü olsa da, travmanın baş vermə xüsusiyyətlərinə və xarakterinə görə ayrıca qrup kimi götürülür.

3. Küçə travmatizmi (piyadaların travması) – insanların küçədə aldıqları travmalar.

4. Üçüncü travmatizm – işçilərin məktəbdə, uşaq bağçalarında və s. evlərdə aldıqları xəsarətlərdir.

5. Məişət travmatizmi – insanların məişətdə aldıqları zədələrdir.

6. *İdman travmaları* – idmançıların idmanla məşğul olan zaman aldıqları xəsarətlərdir.

Hərbi travmatizm (yaxud xəsarətlər). Hərbi, yəni əsl qəsdən törədilən travmatizmə ən çox hərb dövründə, nisbətən az hallarda isə sülh dövründə təsadüf edilir. Bu xəsarətlər odlu və soyuq silahlarla vəsdilir. Bələ xəsarətlər mühəribə dövründə düşmənlə vuruşdurken bəzi travma, dinc dövrdə qəsdən törədilmə, cəzadan bürüdükə isə ola bilir.

II. Travmalar, həmçinin onları törətən amillərin növünələrə aşılı olaraq bir neçə yerə bölünürlər: mexanik, termiki, kimyəvi, elektrik şok, psixiki, operasiyon dəyiş və s.

III. Dəri və selikli qişalara zədələnməsinə görə: açıq və açıq. Qapalı (kəsik, cırılmış) zədələnmələrdə dəri və selikli qişalarının bütövlüyü pozulmasa da, daha dərinda yerləşən toxuma və üzvlər zədələnir. Dəri və selikli qişaların bütövlüyünü pozulması ilə müşayiət olunan zədələnmələr isə açıq zədələnmələr, yaxud yaralar adlanır. Açıq zədələnmələr yaralar orqanizmə infeksiya düşməsi ehtimalının çox olduğu üçün təhlükəlidirlər.

IV. Zədələnmənin ağırlığına görə: ağır və cüzi zədələnmələr.

V. Zədələnmənin xarakterinə görə sadə və mürəkkəb travmalar.

VI. Əhəmiyyətinə görə vacibsiz (əhəmiyyətsiz) və vacibli (qeyri-ölümcül) travmalar. Əgər zədələnmə zədələyici amilin (məs. güllənin) təsir etdiyi yerdə baş verirsə, bu vacibsiz travma adlanır. Əksinə, zədələnmə nəticəsində canlı mühitdə əhəmiyyətli dəyişiklik baş verirsə, vacibli travma adlanır.

VII. Baş vermə səbəbinə görə: kəsik və xəsarətli travmalar. Güclü amillərin qüvvəti təsirindən (ölümcül travmalar kəsik travmalar adlanır. Orqanizmin əhəmiyyətli mühüm orqanlarının çoxsaylı, kəsik-deşik ölümcül travmalar zamanı travmatik şok adlanır. Əvvəlcədən təsirindən əvvəldə əmələ gələn qəlpə).

Hər bir zədələnməyə orqanizm yerli və ümumi cavab reaksiyası verir. Yerli dəyişikliklərə aşağıdakılar daxildir: ağrı, dərinin tərkibinin pozulması, travma olmuş nahiyənin rənginin və temperaturunun dəyişməsi, zədələnmiş üzvün funksiyasının pozulması.

Ümumi dəyişikliklər isə özünü həyəcan, koftaşı və şok kimi ağır pozğunluqlarda göstərir.

Alman cəmiyyətin ağırlığı və uzun müddəti bu sıra səbəblərdən irəli gəlir:

- cəmiyyət kəsilən ağrıların mexanizmi, onun fərdi xüsusiyyətlərindən və yaşlılarımızın mentalitetindən;
- xəstənin müalicə qəbul etməmə və özünəməxsus müalicə-fərdiyyət münasibətlərindən;
- xəstəni əhatə edən mühitdə və fərddə patoloji prosesin dinamikasından;
- xəstəni əhatə edən şəxslərin oldığı şəraitdən.

Travmalardan sonra meydana çıxan fəsadlar və ağırlaşmalar üç zamana görə üç yerə bölmək olar:

- **Erkən fəsadlar.** Belə fəsadlı hallar qəzanı əhatə edən zaman, yaxud ilkin müalicədə meydana çıxır. Sınıqların və çıxıqların, həyat üçün vacib orqanların zədələnməsi.
- **Travmadan sonra çox qısa müddət ərzində** bir neçə saatdan bir neçə sutkaya dək) yaxın dövrdə baş verən fəsadlar və ağırlaşmalar: yaranın infeksiyası, irinli plevrit, peritonit, sepsis, qazlı qangrena, tetanus, travmatik toksikoz və s.;
- **Uzaq dövrdə** meydana çıxan fəsadlar və ağırlaşmalar: xroniki irinli infeksiya, tutuq xəstəliyi, xoşxassəli çapıqlar, müxtəlif anatomik və funksional defektlər və s.

Travmatizmin profilaktikasında əsas rolu təhlükəsizlik qaydalarına riayət edilməsi, əmək həyat tərzi, əhalinin mədəni səviyyəsinin artırılması, tibbi-sanitariya biliklərinin təbliği və elmi-texniki tərəqqinin nəticəsi qiymətli rol oynayır. Burada yüksək ixtisaslı tibbi yardımın da böyük əhəmiyyəti vardır.

7.2. Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələri

Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələrinə qançırın əmələ gəlməsi, çıxıqlar, yırtılmalar, sınıqlar və əzilmələr aiddir. Dərəcənin sürüşkənliyi, damar və sinirlərin, kəllə, diş və qarın boşluğundakı orqanların qapalı zədələnmələri ayrıca qeyd olunur.

Kût ayrı bəzi hallar daxilə müalicə prosedurundan əlavə olaraq cərrahi və ortopedik məsələni zədələnməsinə çəkmə deyilir. Belə zədələnmə bərk ayrı fraktur yaradıqda, yaxud kût ayrı (daş, ağac, çəngəl və s.) ilə zərbə aldıqca müşahidə edilir. Xəsarətin ağırlığı xəsarət zamanı dəyən qüvvənin, ağırlığının, bərkliyindən, zədənin gözlənilən və baş verən, travmaya məruz qalan toxumaların növündən [dəri, əzələ, sümük və s.] və onun fiziki xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Əzilmələr zamanı qanlanma pozğunluğu müxtəlif dərəcələrdə olur: toxumalara qanaxmalar, hematomalar, ödem və s.

Əzilmələr zamanı yerli olaraq ağrı, ödem (şişkinlik), hematoma, dərinin qanaxmaları və zədələnmiş üzv, yaxud nahiyənin funksiyasının pozulması baş verir. Qanaxmalar 2-3 gündən sonra çürüklərə çevrilirlər. Qançırlar əvvəlcə qara-çəhrayı, sonralar isə açıq sarı rəngli olurlar. Böyük həcmli hematomalarda ərəpli qızdırma (38-39°C), həmçinin, zəif dərəcəli iltihab prosesi nəticəsində hematomanın irinləyərək abses və (fistulalı irinləşə) çevrilməsi ola bilər. Bu kəlibəli xəstələrdə çox, olmuş (flegmonoz) iltihabi ağırlaşmalar baş verir. Oynaqlar üzərən zədələnmələrin funksiyası pozulur.

Təcrübəsizlərə yardım:

- zədələnmiş nahiyə üçün rahatlıq və rahatlıq yaradılır;
- qanaxmanın azaltmaq və hematomalaşdırmaq məqsədilə zədələnən yerə soyuq qoyulur;
- ağrını və qanaxmanı azaltmaq məqsədilə zədələnmiş yerə bəzi qovğın, yaxud soyuq cisim (dəmir parçası) qoyulur;
- yuxarı və aşağı ətraflarda gəniş zədələnmələrdə gipslərlə müvəqqəti hərəkətsizləşdirmə aparılır;
- güclü ağrılarda analgetiklər (2 ml 50%-li analgin, 1-2 ml 2%-li promedol və s.) yeridilir.

Müalicə məqsədilə ilk üç gün ərzində yerli olaraq soyuq qoyulur, rahatlıq yaradılır, ağrıkəsicilər və antibiotiklər təyin edilir. Sonrakı günlər toxumalara qanaxma və hematomalar üzərində toplanmış qanın (hematoma) sorulmasına sürətləndirmək məqsədilə isti kompreslər, iliq vannalar, digər fizioterapevtik prosedurlar istifadə edilir. Bu dövrdə hematomanın yoğun iynə ilə punksiya edib

[illegible] qarşısını, inkubasiya dövrünü, təbiətcəyiz, nəfəsini, mədələr, xəlbəsələrinin ölçülərini, qanın orqanizmdə qeyri-bərabər bölünməsini. Lakin bipotetmiş dəvələrdə kəlləsinin mexanizmləri onların qızır və dəkərpənələrə tozlanmış mənzərə evlər ölçülərini tənkiyyəni kəskin olur, ürək fəaliyyəti və nəfəs zəifləyir.

Əmələ dəlmanın dəniklər sovuqda çəkilərini müəllimlərdən, orqanizmə temperaturunun ilk əlavədə nəzəri temperaturunu öyrənir və dərəcələrinin azalır. Bəzən onu ölümcül dəmir 30 dəq. ərzində bir neçə dəqiqə, 0°C temperaturda havada bəzə və neyron 8-12 saat müddətində olur.

Əmələ zamanın gedişində iş nəzərdə tutulmaq, ruporoz və qocalıq aydın olur. Bu mərhələlər iş ağırlıq dərəcəsi ilə çəkgəli, orta ağırlıqlı və ağır) tam uyğun gəlir.

Yüngül dərəcəli əmələ dəlmanlarda — adlanmış mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər düşür və sonda bir neçə saatdan sonra normaya çıxır. Ürəkdə, dəmir sistemində, qan tərkibində müəyyən dəyişiklər, lakin bir qədər sonradan müşahidə olunur. Xəstədə həmişə ümumi zəiflik, yorğunluq, nitqi təqdirəri və həyəcan bir qədər artması qeyd edilsə də nəzərə çarpmır. Yaxşı olmuş 1-2 həftədə sərt dəmirdə də qalır. Bu mərhələdə ürəkdə və qaraciyərdə dəyişiklər müşahidə olunur.

Orta ağırlıqlı əmələ dəlmanlarda — ampirik mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər enir. Xəstənin hüzn-kəsir, qəbzə qızarır, kəskin yorğunluq hali baş verir. Ağciyərlərdə ətraf qüsurlar formalaşır, ürəkdə dəlmanlar olur. Dəri rəngində avazıyır, yaxud göyümtül rəng çalır. Əzələlərin dərin qatlarına ağrılar əlavə olur, vəziyyətdə hərəkətlər çətinləşir. Təxminən bir həftə bir dəq. də 8-12, orta tənəffüs çıxır. Beyin qan dövranının pozulması nəticəsində xəstədə gecə-gündüz müyəssər yatır, lakin tullanda xəstənin gözünü həqiqətən müvəqqəti olaraq işıq və səslər gözlənir. Bu cür ölçülər nəzəri qiymətləndirilir, lakin, ekzemal cəmiyyətdə fəaliyyət, xəstə düşünüş şəxs bəlkə ağır nəticə var, gecikmə müəyyən həqiqətən müvəqqəti olmaya bilər. Bir neçə həftədə ölçülər, tənə-

oynaqda hərəkətlərin kəskin ağrılı olması və məhdudlaşması kəsə xüsusilə xarakterikdir. Hərəkətlər zamanı oynaq ox həcmində bəylənir və diz oynağında düz qıçağının əzələlərinin sinergizmi pozulur.

Fizioterapevtik yardım:

- ▲ ətrafa istirahət verilir;
- ▲ oynağa ətraf toxumalarının sağlığı qoyulur (zəmanətsiz olmadıqda birgəli qıçama, məsləhətdir) və oynağa ətrafdəndəli (ən çox 2-3 həftə) immobilizasiya qoyulur;
- ▲ iğnələnələr vurulur;
- ▲ ilk iş gün soyuq, sonralar isə isti fizioterapevtik proseduralar təyin edilir;
- ▲ oynaqdaxili mayelərin qan laxtaları ilə birlikdə, cərrahi müdaxilə olunur, qanın evakuasiyasından sonra ön antibiotiklər yeridilir;
- ▲ iş həftədən sonra oynağa hərəkətlərin (əvvəlcə passiv, sonralar aktiv) bərpasına başlayırlar.

Menisklərin zədələnməsi. Vəziyyətin çox ağır hallarda baş verdiyi görülür. Bu ağır vəziyyət qıçın zəmin, yuxarıdan əzələlər tərəfindən və qıçın müəllim əzəndə yığılmada baş verir. Əvvəl bükülmə və sonradan başlandığı və zədəyə bağlandığı yerlərdə qırılır. Bağlantı yerdən vəzən çıxılmada, sınmış qəbarın da içərir. Vəziyyətin çətinliyi əsasən spastik yığılmaların qıçın yeriş əzələsi əzələlərin qıçılmasını tam və kəsəri (qıçılmış) olur.

Fizioterapevtik yardım:

- — zədələnmiş ətrafa dincəlik verilir;
- — ənənəvi iğnələnə aparılır və iğnələnələr vurulur;
- — ilk iş gün soyuq, sonralar isə isti fizioterapevtik proseduralar və müalicəvi bədən tərbiyəsi təyin edilir;
- — tam qıçılmalarda cərrahi müdaxilə yolu ilə yeyərən tamlığı bərpa edilir və 2-3 həftə müddətində ətraf immobilizasiya olunur.

Patellyanın zədələnməsi. Əzələni zərbə təsiri nəticəsində, o cümlədən birbaşa təsir nəticəsində, o cümlədən bilər. Bunun çox ağır hallarda təsadüf edilir. Klinik olaraq ətrafın ağrı və tərəddüd yerinin altdakı əzələnin yığılan zamanı çıxması nəticəsində baş verən əzələ yırtığı ilə bildirir.

Fizioterapevtik yardım:

- sərtə dimdik verilir, iki sərtə qoyulur və əmr hərəkəti edilir;
- ilk iki gün soyuq və isti proseduralar təyin edilir;
- eşitməcihaz verilir;
- cərrahi xəta böyük olduqda, həmən defekt operativ yolla aşkar edilir.

Ozalalərin cərrahiyyəsi. İnsan yeridiqdə, yaxud ağır yük qaldırdıqda ezalələr sıxılır və tez yığılırsa, onlar tam və hissəvi olmaqla iki cür (yarılı) bükülər. Tam cərrahi əməliyyatda, ezalənin hər iki ucu əlavə yığılmaq qanunları. Əksər hallarda patoloji dəyişikliyə məruz qalan ezalə pozulur. Ezalənin parçalanması zamanı şəxsi olaraq güclü ağrı, daxildəki qanaxma, ödem və hematomların keçirilməsi/qanaxma kimi əlamətlər olur. Həmçinin, bu əməliyyatda bir qayda, ondan aşağıda isə ekstra qəbuledici qeyd edilir və əlavədə ezalədə yarıc şəkilli defekt əmələ gəlir.

Profilaktik tədbirlər yardım:
- ərəfə dimdik verilir, xüsusi sərtə qoyulur və o, immobilizasiya edilir;
- eşitməcihaz verilir;
- ilk iki gün soyuq, sonra isə isti fizioterapevtik proseduralar təyin edilir;
- tam cərrahidən sonra ezalənin aşağılmağa ezalənin tamlığı bərpa edilir.

7.2.4 Sarılma.

Sarılma (silikonlama) yaralarda, yol-nəqliyyat qəzaları, zəlzələlər, açıqlar nəticəsi və hər hansı kiçik ələtlə xəsarət zədələnmə və zərərlərin ərəfəmiz tanışdır pozulmalar, əlilərin dünyasının kəskin pozulması nəticəsində meydana çıxan zədələnmədir. Ən çox baş beynin və çox qəfəsi üzvlərinin zədələnməsi müşahidə olunur.

Tibbdə müxtəlif ələtlərlə (elektrik dəzi, əzələqarşı çəkic və s.) işlədikdə yuxarı ərəflərin zədələnməsi nəticəsində əlbəzəyə xəstəliyi baş verir.

Ümumiyyətlə, müxtəlif toxumaların sıxılması ilə əlaqədar olan məsələlər çox az öyrənilmişdir.

7.2.3. Sıxılma.

Orqanizmin ayrı-ayrı hissələrinin, yumşaq bütövlükdə insan bədənini yerə, ağır əşyalar, yük altında qalıb sıxılması fəsilənəsi zaman bir sıra ağır hallar ola bilər. Xüsusilə, baş beyinin, ürəyin və ağ ciyərlərin sıxılması böyük təhlükə törədir. Sinirlərin sıxılması zamanı şok, parez və iflic hallarının baş verə bilər. Mərkəzi damarların sıxılması isə strukturun kəskin işemiyasına (qansızlığına) və qangrenasına təsadüf edilir.

Ətraflardakı yumşaq toxumaların uzun müddətli sıxılması travmatik toksikoza kimi ağır bir xəstəliklə nəticələnir.

7.3. Travmatik toksikoz.

Travmatik toksikoz (travmatoksikoz) sinonim sindromu, travmatiklərin yanılma sindromu, hamının şoku, postasfiksion sindrom, Kraş sindromu, sitokrinoz sindromu və s.) xarakter almış müxtəlif ağırlıq, travmatiklərdə işemiyaya və işemiyaya uğramış toxumalarda gedən degenerativ-nekrotik dəyişikliklərin orqanizmin umumi cavab reaksiyasıdır. Bu zaman strukturun, yəni bütövlükdə insan bədəninin sıxılmış, uzunmüddətli sıxılmış binasının, ağır əşyaların (bərə bərdmən, zəlzələ, uçqunlar, torpaq sürüşmələri) altında, cəbhəyanı və avtomobil qəzalarında olan şəxslərdə zədələnmə anından bir neçə saat sonra baş verir. Sindromun əlamətləri müxtəlif mənşəlidir, onu törədən səbəblərdən asılı olur. Bu sindrom müharibə dövründə 3,7-9,2%, zəlzələlər zamanı isə 23,8% hallarda qeydə alınmışdır. Xəstələr dünyanı 81%-də ətraflı (22%-yuxarı, 59%-aşağı) zədələnir. 14,8% hallarda ətrafların çoxsaylı zədələnməsi olur, 4,5% hallarda isə çanaq, qarın və döş qəfəsinin yumşaq toxumalarının sıxılmasına təsadüf edilir.

Sülh dövründə bu sindromun nisbətdə fərqliliyini – partizan sindromu heç də az rast gəlinmir. Bu sindrom ən çox zəmanə və insan nöqtəsi baxımı təhlükə olan insanlarda müxtəlif şəraitdə əsaslı-

bir neçə yerindənmiş vəziyyətdə, yaxud qəlbi hissi bir hissi bütöv əzya arasında qıcıqda kəsmələrin yarımdəlili sıxılması (de-kompensasiya) nəticəsində bu sistemə sinifləri kəskin işə düşən əlbəttədən pozğun sinirlərin meydana çıxır. Əlverişli qarşılıqlı təsirlərin yarımdəlili qeyrilməsi, yaxud aradan qalxmasının gec bərpası da eyni vəziyyətə səbəb olacaqdır.

Travmatik təbiətkar yaralı təsirlərin sıxılması (kompressiyası) ilə birgə başlayır. Belə ki, yaralanan yarımdəlili, gözlü sıxılması əlbəttədən travmatik şok inkişaf edir. Sonra də bərpa prosesləşiyə başlayır qeyrilməş vəziyyətin ikiləşdirə təşkil edir.

Təsnifatı. *A. Kompressiyanın mənşəyinə görə:*

1. Sıxılma
a) müxtəlif maddələrdə, bəyazda və s.,
b) poldakın.
2. Əzilmə

II. Lokalizasiyaya görə: baş, döş, qarın, çanaq və sinirlər.

III. Yumşaq toxumalarda müşayət edən dəyişikliklərə görə:

— dəyişilməyən toxumalarda bərpa;
— əzilmələrin, qanaxmaların xəbərdarlıqla birgə;
— sinir liflərinin və müşayət damarlarının zədələnməsilə birgə.

IV. Ağırlıq dərəcəsinə görə: yüngül, orta ağırlıqlı, ağır və çox ağır.

V. Klinik gedişinəlıdı dövrlərə görə:

■ kompressiya dövrü;
■ postkompressiya (sıxılmadan sonrakı) dövrü:
a) erkən müddət (1-3 sutka);
b) orta müddət (4-18 sutka);
c) uzaq müddət (19-60 sutka).

VI. Komplikasiyaların görə:

▲ ölümcül, vəziyyətin birgə;
▲ kəskin qan xəstəliyilə birgə;
▲ dəyişiq zəhərləyici maddələrlə birgə.

VII. Kompressiyanın müddətinə görə:

— qısa müddətli sıxılma (2-3 saat)
— orta müddətli sıxılma (4 saat)

— [illegible] [illegible] (4–7 mm)
— [illegible] [illegible] (1 mm və [illegible])

VIII. Tikanın [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] göstəri

- [illegible] [illegible]
- [illegible] [illegible]
- [illegible] [illegible]

IX. [illegible] [illegible] göstəri

- [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] və s.);
- [illegible] [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible].

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [

səbəb olur. Qısa müddətdə bəzi hallarda plazma ifrazı orqanizm üçün pis keçir və bu vəziyyət ağır fəsadlara səbəb olur.

Sonrakı mərhələdə toxumalarda uzunmüddətli işemiya və hipoksiyası ətrafda yaxşı əlverişsiz şəraitin yaranmasına, nəticədə isə hüceyrə membranının dezintiqrasiyasına səbəb olur. Autokatalitik xarakter daşıyan destruksiya prosesləri zamanı lizosomal fermentlər xüsusi, yağ və karbohidrat mübadiləsini dağıdır, nəticədə bioloji aktiv maddələr və keyfiyyətcə müxtəlif maddələr əmələ gəlir. ATF çatışmazlığı, natrium, kalium, RNT və dağılmış hüceyrənin digər mürəkkəb hüceyrəaltı əsaları əmələ gətirirlər. Qısa müddətdə bu maddələrin konsentrasiyası toksik miqdara çatacaq dərəcədə artır və nəticədə endotoksikoz intoksikasiya yaradır. Sonralar bakteriya və onların əksinfeksiyalarının mübadiləsi nəticəsində hemoqlobin, onların əhəmiyyətsiz yoxlanışdan sonra fəaliyyətini dayandırır, sidik ifrazı yenidən bərpa olunur. Lakin bu hələ sağalma deyil. Böyük həcmdə massiv sıxılmalarda zamanı mioqlobinin 75%-ə qədəri, fosfatın 70%-i, kaliumun 60%-i, urasilin və başqa maddələrin 95%-i hüceyrədən kənara çıxır.

Travmatik toksikoz zamanı toksinemiya (zədələnmiş toxumalarda əmələ gələn maddələrin qana keçməsi) faktorları bunlardır:

- ölgün, büyümüş və sıyıq zədələnmiş mübadiyyə hiperkaliemiya;
- orqanizmdəki zəhərli maddələrin böyüklərlə xaric olmasına mexanizm mənzərilik yönündən müşahidə ifrazı;
- zərərli mikroblar və reaktiv polipeptidlərin (hormonlar və kimyəvi maddələr) əmələ gəlməsinə stimulyasiyası;
- zədələnmiş toxumalarda əmələ gələn anemiyagenlər (bunlar sonradan autointoksikasiya üçün səbəb olurlar);
- peritonitlik fermentlər təsirindən zədələnmiş toxumalarda – ilk növbədə dərində və əzələlərdə orqanizmin öz zülallarından əmələ gələn qəsəbə, tərkibcə müxtəlif olub, əsasən bir sıra əhatə bufqoirdən əlşəmiş toksine.

Yuxarıdakı faktorlar sırasından birinci əsas yer hemoqlobinin ifraz məhsullarından başlayaraq ilk növbədə böyüklər zədələnir: kanal və yaxşılaşmış epitelinin destruksiyası, böyüklərin qanaq və bəsin maddələrlə stasis və trombozun inkişafı. Böyük kanalların dis-

rafik dəyişikliyə uğrayır, ayrı-ayrı konstituent monomer makromolekul və efirosidlərin parçalanması nəticəsində əmələ gələn hemoqlobinə oxşar, böyüklərin işemiyası görünür. Bütün bunlar böyüklərin yamaqcıq və konfluent aparatında kəskin mexaniki dəyişikliklər törətməklə onların böyrək çatmazlığının baş verməsinə səbəb olurlar. Uğur təcrübən uzunmüddətli sınaqlar nəticəsində ikiyönlü sehğı və hiperemiya isə daha tez-tez müşahidə olunur. Kompressiya ləğv edildikdən sonra maddələr mübadiləsinin tam bərpa olunmasının mahiyyəti — sözsüz ki, toxuma və qanın pH-ı, damar tonusunu kəskin artırır və qanda kalsium ionlarının miqdarını azaldır. Hipokaliya və infiltrat hovuzu sağlam üzvlərin fəaliyyətinə ciddi mənfi təsir göstərir, qeyri-qanın zəhərlənmə funksiyası pozulur. Qanın qaynaq əmələgəlmə funksiyasının pozulması və onun sürətləşməsi xəsarətlənmə faktorları — fibrinin azad olmasına səbəb olur. Vazokonstriktor faktorların, trombositlərin massiv parçalanması nəticəsində ciddi hemodinamik dəyişikliklər müşahidə olunur. Eritrositlərin belə kütləvi parçalanması isə hipokoaqulyasiya və hemorragik diatezə səbəb olur.

Kompressiya dövründə xəstənin müxtəlif prinsipial dəyişikliklərə yanaşı, sədalanmayan nəcis qəbzi müşahidə olunur, qüsl və bəzəkli oyanıqlıq elementləri olur.

Postkompressiya dövrün əvvəllərində xəstə, əksər hallarda özünü kafi hiss edir, öyrə susuq və ürəkbulanma hissləri yoxa, ləzzət yeməkdən imtina yoxa, lakin qısa vaxtlardan bələ kəsilmə olur. Lakin bu yalanqı. Müəyyən müddət bir neçə saat davam edir və bir neçə saatdan sonra xəstəliyin obyektiv nəticələri meydana çıxır, xəstənin nəzərə çəkmiş şəkilə vəziyyəti kəskin ağırlaşır. Bəzən əksinə, sıxışdırılmış yara nəzə tıxıldıqdan və qanaxma zonasında infiltrasiyalaşma başa edildikdən sonra əsaf nəbzin qeyri-sabitliyi müşahidə olur, vəziyyət ağırlaşır, nəcis təşkili, intoksikasiya artır, kollaps və hətta ölüm baş verir.

Postkompressiya dövrün klinik gedişində üç mərhələ ayrı edilir: erkən (ilk 1-3 gün), aralıq (4-12 sutka) və sonuncu mərhələ (xəsarətdən 3-4 həftə sonra başlayaraq 1-3 ay davam edir).

İlkin mərhələnin (ilk 1-3 sutka) ağırlığı xəstənin müəyyənləşdirən və mikrosirkulyasiya dərinliyindən asılı olur. Zərərçəkənin hə-

yı açıqca olub, immuni zəifləmə, sınıqlara meylin çoxalmasına olan əlaqədən, trombositopeniya və yaxşı hüceyrələrdən şikayətlənir.

Hemoglobinopatiya qeyri-sabitlik, travmatik şokun baş verməsi və qanın itməsi nəticəsində deyişir. Dəmir çatışmazlığı anemiyası, qanın qanlaşması və qanın itməsi ilkin səbəbləri arasında geniş yayılmışdır, eritrositoliz, sepsisə bənzər xəstəliklərin meydana çıxması. Metabolik asidoz və hiperkaliemiya hesabına, kəskin aritmiyalar ola bilir.

Sınıqlara məruz qalmış ətrafın dərisi soğuq, bir qədər solğun, kəskin, bozumtul və ağrıqlar müşahidə olunur, ətrafda şişkinlik, deformasiya, sınıqların yerləri, göyərtiləri müşahidə olunur. Təxminən (30-40 dəq. sonra) əzəl olunmuş nahiyələrdə ödemləşmələr başlayır və onun həcmi kəskin surətdə böyüyür. Dəri rəngi dəyişir və solğun, yaxud bənövşəyi-mavi çalarlı, toxunduqda (əl vurduqda) soyuq gəlir. Sinir kökləri əzılır, nəticədə onların funksiyasında və onlardan aşağıda itmələr müşahidə olunur. Zədələnmiş nahiyələrdə qan dövranının pozulduğu müşahidə olunur. Aktiv hərəkətlərin məhdudlaşdırılması, ağrı və təkrar hissiyyatının itməsi kəskin şəkildə müşahidə olunur, passiv hərəkətlərə qeyri-mümkünlüyü (məhdudlaşmış) qeyd edilir. Bu genişlənmiş iltihablı nahiyələrdə dəmirin əvvəlində nahiyələrdə meydana çıxan ödem damarların sıxılmış qan dövranını pozur, digər tərəfdən bu əlaqədar baş verən iltihabın sonrakı inkişafını daha da sürətləndirir, yəni başqa sözlə desək, qapalı patoloji bir hal meydana çıxır ki, bir patoloji bölgə digərini doğurur, onu şərtləndirir və bu bölgələr qarşılıqlı olaraq bir-birinin inkişafını sürətləndirir. Bu dövrdə ifrazat orqanın sidiyin miqdarı azalmağa başlayır (oliquriya), sidik çöküntü verir, rəngi qırmızı bir rəngdə olur, sidikdə çoxlu miqdarda albumin və eritrositlər aşkar edilir. Qanda eritrositlərin sayının azalması, qanın laxtalanması, trombositlərin və limfositlərin miqdarının azalması, fibrinogenin konsentrasiyasının yüksəlməsi, fibrinolitik sistem aktivliyinin azalması, yəni trombozların inkişafına meyilliyin olması qeyd edilir.

Anılan reaksiyalar orqanizmin xüsusi müdafiə qüvvələrinin və kəskin böyrək çatmazlığının inkişafı ilə xarakterizə olunur. Bəlkə də bütün

meydana çıxır, hamarlar yüksəlir (38,5°C və daha çox), ifraz olunan sidiyin miqdarı get-gedə azalır (sutkada 30 ml-dən az) və sidikdə xaricdən olmamalı elementlər artır (hüceyrə, dəmirli və qələvi silindrlər). Sonrakı sidikdə qanla miqdarca zülal, artıqdır. Bu böyrəklərin qanla zəngin olur. Sidikdə miqlobin (mioqlobinuriya) və hemoqlobin (hemoqlobinuriya) yarır olur. Əzələ zülalı olan mioqlobin böyrək yanmaqlığından asanlıqla süzülsə də, kanalcıqlarda sıxılır və suy ifrazda o hal, olmuyan kimi. Nəticədə sidikdə keçir. Miqlobin böyrək kanalcıqlarını mexaniki tıxanır oluşuna, yanal ağrıyın törətməklə yanaşı, həm də kanalcıqların zədələnmə təkidi təsir göstərmək, onların nekrozuna və divardan qopmasına səbəb olur. Bu göstərilən səbəblərdən ən keskin mioqlobinurik nefroz inkişaf edir və ən çox böyrək çatmazlığı meydana çıxır. Anuriya (böyrəklərin sidik ifraz edə bilməməsi) nəticəsində azotemiya (sidiyin qana keçməsi) və azotemiya qeyd edilir. Qanda qalıq azotun miqdarı 80 mq %-ə çatır. Uremiya və ürək-böyrək asidozu qan qıvrılma qabiliyyətini pozulur, beləliklə hepatit və sarılıq, ağır hallarda isə beyin qanaxması çatmazlığı – hipotoniya baş verir. Bir sıra hallarda, polyorqan çatmazlığı kimi hepatorenal sindrom (hepatonefral blok) – qan ciyər və böyrək çatmazlığının birgə inkişafı qeyd edilir. Travmatik toksikoz zamanı ölüm ən çox bu hissədə olur. Uremiyadan, hemorragik pankreatit illərin 80%-ə çatır.

Bu məqsədlə sınaqlar zolaqlardan, boş ağ kanallar, ürəkdən lazımdan, qasıqdan və hamarın arxasından çıxarılmalıdır. Bütün ağrılar fonunda ifraz olunan sidiyin miqdarı azalmağa, mioqlobinuriya baş verir, sidiyin rəngi çəhrayı tədricən qəhvəyi rəngə keçir. Təxminən sonra isə, ağır hallarda kəskin böyrək çatmazlığı inkişaf edir. Oliquriya və anuriyaya keçdikcə azotemiyanın hiperkalsiemiyanın artır, nəticədə isə ağ ciyərlərdə ödem baş verir. Hiperkaliemiyanın fonuna spesifik təsiri və nəticədə miokardit ürək çatmazlığı ilə, ağ ciyər ödeminin inkişafını daha da sürətləndirir.

Qanın analizində anemiya, leykositoz, leykoformulanın sola meyli, hipoproteinemiya, hipoalbuminemiya, hiperkalsiemiya, hiperbilirubinemiya, aşkar – və aspartataminotransferazanın miqdarının artması müşahidə olunur. Orqanizmin immun qabiliyyəti azaldığından bu

dövrlə xəstəlikdə mənəvəli! limfo-septik iltihabların meydana çı-
xır.

Zədələnmiş orqanda dəyişiklik, əyri-əyri olmalı qrupların, vəzvə
şəbəkəlikdə yoxlığa səpilik əlamətləri, yaxud irinləmələri florasın
düşməsi nəticəsində orqanın əvəlmiş funksiyalarının kiçilməsi yaranır. Bu mərhələdə bəkteriyal təbəqələr hesabına mikrokolloniya
əmələ gəlir, yəni ekssudatdan ibarət kiçik, göy rəng çalarlı və
digər bospital ştammlı mikroblar toplusu. Orqanizmdə mikroblarla
mübarizə vəzifələrinin yerinə yetirilməsi mikrofloranı təşkil edir,
xüsusilə də, müxtəlif başlanğıclardan başlanğıc çöpü endotoksinlərin
əmələ gəlməsi artır. Bu endotoksinlə təsirdə olarkən canlı qiyəcim
Kupfer hüceyrələri və leykositlər çoxlu miqdarda bioloji aktiv
maddələr – sitokinlər (interleykin, kaxektin və s.) ifraz edirlər. Bu
maddələrin artıq ifraz olunması nəticəsində orqanizmdə bir sıra
patoloji proseslər, hətta endotoksik şok da ifadə bilir.

Xəstəliyin əmələgəlmə fazasında gedişində artıq, yaxud başqa
iltihabi xəstəliklərdə müqayisədə 3-4 həftə sonra başlayır. Xəstənin
ümumi vəziyyəti tədricən yaxşılaşır, temperatur enir, ifraz olunan
irinin miqdarı gedikcə azalır, irinsiz olan silindr, eritrositlərin
sayı və qanlılıq göstəricisi azalır. Bu mərhələdə yeni dəyişikliklər
müşahidə edilir. Orqanda ölçəm azalır, yandırıcı ağrılar meydana
çıxır, hiperiyat başqa olmağa başlayır. Zədələnmiş orqanda dəyişən geniş sahəli nekroz, yaraya parçaya çıxarış mikroorqanizmlərə
müqavimət göstərə qeyd edilir. Nekrozlaşmış sahələr açıq-qara rəngdə olub, hissə-hissə düşürlər. Orqanın strukturu, konturlarının
aydın görünüşü, hiperiyası, pozğunluqları kimi iltihabi dəyişikliklər meydana çıxır. Ağır hallarda geniş sahəli irinli yaralar və hətta sinli
xəstəlik əlamətləri baş verir.

Travmatik xəstəliklə zamanı xəstəliyin iltihabkalloz dövrünün sonu olur. Bu patologiya zamanı *endotoksikozun üç formasını ayırd edirlər: kompensasiyalanmış, subkompensasiyalanmış və dekompensasiyalanmış endotoksikoz.*

Kompensasiyalanmış endotoksikoz zamanı xəstənin vəziyyəti kafi olur, xəstədə baş ağrıları, ürəkbulanma və qusma olmur, bədən temperaturu, yaxud subfebrildir; mərkəzi hemodinamika stabildir, tənəffüs və mikrosirkulyasiya pozğunluğu yoxdur, həzm və sidik-

ilməsi sistemi kəli qlaya, genə və fəsadlarını yaradır. Bu, laborator analizlərdə yalnız normadan az fərqlənən dəyişikliklər şəklində olur.

Subkompensasiyanın endotoksikozda xəstənin vəziyyəti orta ağırlıqlı, yaxud ağır olur: o, umumi halsızlıqdan, baş ağrılardan, başgicəllənmələrdən, ürəkbulanma və qusmalar-dan şikayətlənir; hərarət artır, mədəsi hemodinamika qayri-sabitləşir, damarların zəifləməsi, yaxud qan dövranının mərkəzləşməsi tipli mikrosirkulyator pozğunluq müşahidə olunur (bir qədər 24-26); səlikli-irinli yuxarı tənəffüs yollarının çətinliyi; dəriyə (əhval), yaxud parlaq boğuq kəpəcikli yerli irinli iltihablar və təkrarlar analizlərdə dərin dəyişikliklər (səlik qanının miqdarının 2-3 dəfə, qəlpə sayının 3-4 dəfə və aminotransferazaların plazmada 1,5-2 dəfə artması, anemiya, hipoproteinemiya, mütləq xəstəlik əlaməti qeyd olunur.

Dekompensasiyanın endotoksikoz zamanı xəstənin vəziyyəti ağır, yaxud çox ağır olur: eyforiya, yaxud depressiya, topor hal və ölümü bildirən oriyentasiyanın, şüurlarda başgicəllənmə, ürəkbulanma və qusma olur. Bədən 39-40°C-yə qalxır, yaxud normadan aşağı düşür; arterial təzyiq enir, yüksək taxikardiya (bir dəq.-də 130-150 vuruş), mədəsi vəzəvi tezliyi artır. Lakin hipervolemiya müşahidə olunur (15-20 və ya çox). Anemiya, hipoproteinemiya, xəstəliyin uzanan gedişi, yumşaq toxumaların geniş zədəli açıq və qapalı zədələnmələri meydana çıxır. Kəskin qan dəyər-dəyişik çatışmazlığı inkişaf edir; qandakı yuxarıda qeyd edilmiş dəyişikliklərə daha da dərinləşir (kreatin və azotlu qalıqların normadan 5 dəfə və daha çox, bilirubin 3-4 dəfə artır və s.), disseminasiyalanmış damardaxili laxtalanma sindromu baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- zədələnmiş ətraf kompressiyadan azad edilir;
- açıq zədələnmə və qanaxma olarsa, dəri örtüyünün müvəqqəti dayandırılması üçün və yaraya sterik sarğı qoyulur;
- xəstəyə kompensasiya və cəlbedici prosesin ikiyönlü-lü əlaqələrini (2 ml 2% li promedol, yaxud pantopon, 2 ml dəridol, 2-4 ml 50%-li analgin və s.) yeridilir;

- qanlanma ətraf əzalar olan [illegible] hemorragiyanın dayandırılmasından başlayaraq kompressiya yerindən də bir qədər yuxarı olmaqla damarı sıxılmış qoymur, əgər sıxıcı fırfırı sıxılı qoymağa imkan olmasa, onda hemostatı dayandırmaq kəskin qoyulur. Lakın komor ele qoyulmalı, yalnız dərilə venalar sıxılır. Amputasiyadan sonra ətraf sıxılı, yəni komor bütün hallarda, hətta xarici qanaxmalar, yaralar olmadığı təqdirdə belə qoyulmalıdır (müəyyən hemostaza uğramış əzalarda qanaxmanın təkrarlanmasından sonra, massiv şəkildə qan itirdikdə qan itirdi olmasının qarşısını almaq üçün).
- əzalara ətrafı boşa buraxılan (yəni sıxıq sıxılı istifadə olunan kompressor) qoyulur;
- əzalar qoyulmuş sarğıdan, yaxud komordan yuxarı ətrafın 0,25%-li (yaxud 0,5%-li) novokainlə fuliyar (dairəvi) blokadası aparılır: yumşaq toxumalara iç nöqtədən əlavə edilən yuxarı ətrafda 100-150 ml, aşağı ətrafda isə 300-500 ml novokain yeridilir;
- nəqliyyat əlavə edilməklə bələ, ətrafın əmələ hərəkətsizləşdirilməsi aparılır.

Bu yazımda qeyd etdiyimiz tədbirlər vaxtında, səyləşərək və ən sərt şəkildə yerinə yetirilməlidir. Bütün bu tədbirlərdən sonra digər yardımlarda əlavə edirlər:

- ▲ damar ulan şəxsə antibiotiklərin dərimdən (2 ml 2%-li dimedrol, yaxud 2 ml 2%-li suprastin), antibiotiklər (3,5 milyon TV penisilin, 0,5 q xloramfenikol), 0,5 ml vitamin B12 hiss verdə, venaya 400 ml plazmalıkan, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 4-5% li 250 ml natrium bikarbonat, 400 ml 5% li qlükoza (10 vahid insulinlə birgə), ürək-damar dərmanları (3,0 ml sordiamin, 0,5-1,0 ml 0,05% li strofantin) yeridilir;
- ▲ 0,25% li novokainlə ikitərəfli perinefral blokada aparılır;
- ▲ həyat həllində yaxın, təcrübəli şəllaların nəzarəti altında əməliyyat, sinir anesteziyası və ekstragen reanimasiya verilir;
- ▲ ətrafın dərin-qabıqlı məhlullar verilir (1 l suya 1 çay qaşığı xörək duzu və çay sodası əlavə).

▲ xəstə təcili stasionara göndərilir.

Stvolunun məqsədi tənəffüs və qanı dayandırmaq, həmçinin sümük sınıqlarını müvəqqəti immobilizasiya etməkdir. Hemostatik (hemostatik, neohemostatik, 5%-li qlükoza məhlulunda), antibakterial, şokoleyhinə və simptomatik terapiya aparılır (250–400 ml 10%-li qlükoza, 400 ml reopoliqlükin, 1,5 l 0,9%-li natrium-xlorid, 600–1200 ml 4%-li natrium-hidrokarbonat, 10–50 ml 10%-li kalsium-xlorid, 4–5 ml laziks və s.). Ağır hallarda ekstrakorporal detoksikasiya üsulları: tətbiq edilir: hemodializ (xüsusi böyrək aparatı ilə qanın süni şəkildə təmizlənməsi), hemo-, plazmo- və limfosorbsiya, plazmaferez, kinerodalağın çıxarılması və s.

Yanlı nəlbəkidə isə içməyənin dəyəcəsindən asılı olmayaq aparılır (7.1 saylı cədvəl). Sonlarınaya lə bilgə ətrafda çoxsaylı laqaşın kəsiklərin aparılması, adrenalinləşmiş (lilə tamamilə kəsilib atılmaq) və ağır hallarda stvolun amputasiyası (kəsilib atılması).

Təcrübə əlilə çəkişdə insanın diş qəfəsinin sıxılması yuxarı boş vena sistemində qan axınına, fleyin fəaliyyətinə və beyincikdə böyük əngəllərə təsadüf, venoz təzyiq artdığından sitofiz və beyincikdə kiçik venalar partlayır. Bu şəxslərdə sınıqlar, çatışlar, rəng zədələnmələri, dəmarlar formalı travmatik zədələnmələr də müşahidə edir. Onu qeyd də bu şəxslər üzərində qoyulan tələblərdir:

— yuxarı tənəffüs yollarının kəsilməsi üçün tənəffüs və ifrazın qapalı üsulunu aparılır, xəstə hər və əliyyətdən çıxdıqdan sonra yaxında qeydə alınmış yardım təşkilatları komplekslə göndərilir;

— hipotermiyaya qarşı qabaq-ətraf şəxs, ərzaq, kəmərlərə və ərzaqlar aparılır ilə məsələ edilməklə qızdırılır;

— xüsusilə ərzaqlarını qızdırmaq üçün vannaya 36-40°C temperatur su çəkməzdəkilər yerləşdirilir.

Ərazinin işğalyarının təsnifatı
(V.A. Kornilov, 1989).

İşğalyarının növləri	Yaşayış obyektləri	Fəaliyyəti	Mühitə təsir xüsusiyyətləri
I. Kompleksləşmiş işğalyarı	Aktiv həyat tərzi, təkrar və ətraflı işğalyarı ilə xarakterizə olunur.	Ərazinin müxtəlif təbiət sahələrini əhatə edir.	Qalıq obyektlərin böyük sayı müşahidə olunur.
II. Kompleksləşməmiş işğalyarı	Aktiv həyat tərzi, tez-tez və müxtəlif müddətlərlə işğal olunur.	Ərazinin dövrün müxtəlif sahələrini 6-12 saat ərzində əhatə edir.	Qalıq obyektlərin sayı azdır.
III. Qeyri-müntəzəm işğalyarı	Əraziyə müxtəlif dövrlərdə müxtəlif qəbilələr, xalqlar, tayfalar gəlir, məskunlaşır, sonra isə digər yerlərə köçürlər.	Ərazinin müxtəlif sahələrini müxtəlif dövrlərdə əhatə edir.	Qalıq obyektlərin sayı azdır. Antropogen mühitə böyük təsir müşahidə olunmur.
IV. Ərazini tərk etmə	Qısa, yaxud uzun müddətli yaşayış olmamışdır.	Ərazini müxtəlif dövrlərdə əhatə edir.	Antropogen.

KƏLLƏ-BEYİN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Kəllə və beyin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki qrupa bölünürlər.

8.1. Kəllə və beynin açıq zədələnmələri

Kəllə-beyin yaraları odlu və soyuq silah yaraları olmaqla iki yerə bölünürlər. Hər iki yara beynin sən cisməni mühafizəsinə görə dəridə keçməyən (beynin sert qişasının bütöyü pozulmuşsa) və dəridə keçən (bu qişanın bütöyü pozulduqda) ola bilərlər. Soyuq silahla yerinə yetirilən təsirlərdən zərbəli yaralar (künd, dəqiq, çapıcı, zərbəli, zərbəli, təqdirəlayiq ilə) parçalanmış) və güllələrdən yaranan açıq edilir.

Odlu silah yaraları tor gülle, mərmi, mina və digər yaralanmalarla bir-birindən keçən, kor və dəlik keçən yaralar olur. Beyinin odlu silah yaralanmasından əlilliyin növündən asılı olmayaraq: üç əsas qrupa bölünür: yumşaq toxumaların zədələnməsi, skeletdəki və kraniumdakı yaralar. Bu əsasən yara kanalı bölünür, belə ki, bu zərbə beynin sert qişası və bərpa baş beynin maddəsi də zədələnir.

Yumşaq toxumalar zədələnikdə aponevroz zədələnməsi halında yara kanalı genişləndiyindən qanaxma olur. Dəlmə yaralarda yumşaq örtüklərin, sümüklərin, sümüklərin və nahiyələrin çıxıntısının baş verir. Əgər nikbin bərabər zədələnməsinə (bərpa), bu halda yeni fibrinlə örtülür və tərəfə çevrilir, gəlir qanaxma olur.

Kəllə sümüklərinin zədələnməsi də iki yerə təsadüf edilir. Belə ki, bütün sümüklərin 10%-i kəllənin sümüklərindən təşkil olur. Kəllə qığırdaq və kəllə əsasının sümüklərə ayrıldı edilir. Bu sümüklərin özləri də açıq və qapalı sınıqlara bölünürlər.

Kəllə təbəqəsinin sınıqları açıq sınıqlara aiddir. Xəttəkrəsinin görə çatlı, xalpalı və çəpdikli sınıqlar ayırırlar. Çat dar yarıq şəklində sümüyün bütün qalınlığından keçir. Qalpalı sınıqlarda bir neçə çat

po olur, əksər hallarda qəlpələr kəllə nəşiğına girilər. Desək ki, sınıqların əlli səkkiz yaralılarında təsadüf olunur, bəzi ki, sümüklə-qüllənin (mozqunun) daxil olduğu (dalğa keçən yaralılarda isə də çoxu dəliyində) dəlikdə əlimizdə dəlik olur.

Kəllə sağının sınıqları qapalı və açıq olurlar. Qapalı zədələnmələrdə yarı olmaq hamısında, ağır olur. Hər iki növ sınıqda ən çox şüşəli qeyd müşahidə edilir: bunu qanəlidəki zədə, beyinə qan axmasından sonra baş ağrıları. Qusq əlamətləri olmaya da bilər. Bunun səbəbini bəzi beyin maddəsinin zədələnməsini göstərir. Subdural hematoma əmələ gəlməsinə başlanğıcında bradikardiya, sonralar isə taxikardiya olur.

Kəllə əsasında sınıq olduqda çəhrə göz qanaması, burun sızıntıları da olub edir. Orta kəllə çuxurunun sınıqlarında isə sınıq xətti çiçəyi nöqtəyinin piramidasından və qırıq kəskəyindən keçir, arxa kəllə çuxurundakı sınıqlarda isə sınıq xətti arxa dəliyinə çatır.

Xəstənin vəziyyəti ağır olur. Kəskin başgicəllər, hipertermiya, taxikardiya, zəhlə qıvrımının və vətər refleksilərinin zəifləməsi, fərqlənməyən əlamətləri qeyd edilir. Bəzən ölərin tənəffüs əzələlərinin iştirakı ilə sevdiyini, sonralar tənəffüs və damar pozğunluqları meydana çıxır, qusma və bradikardiya cla bilir. Qulaqlardan qanaxma, bəzən isə təbərrüm sızıntı (likvoreya) orta kəllə çuxurunda, dəhlizin arxa – göz qapaqlarına ikitərəfli qanaxmalar – eyvək simptomu – bir kəllə çuxurunda, mastoidəzər çıxım nahiyəsində dəyişiklik qanaxma bu arxa kəllə çuxurunda sınığın olmasını göstərir. Kəllə vilkiyi beynin sınıqlarında beyindəki qan və bəzərən axması (beyin təbərrüm miqdar sınıqda 200 sm³-ə çatır), simptomlar yaxşı qanaxmalar olur. Göz orbitasının sınıqlarında qan göz almasının arxasına toplanması exoftalm (dəhşətəngiltik) verir. Alın sümüyünün sınıqlarında ağır eşki də zədələnəcək, sifətdə dəmətə enişlərə olur. Həmçinin pozğunluqlar qapağının salınması, bəbəklərin genəlməsi və qaçqaçlıq da müşahidə edilə bilər. Ağır hallarda xəstələr beyin toxumasının geniş sahələrə zədə

temperaturun, yaxud beyin absesi, meningoensefalit kimi ağırlaşmalardır müşahidə olunur.

Təcili yardım

- Xəstənin yuxuçaq formasından ağır qıcıqlanma sindromu və şüursuzluğun yerinə düşməsinin qarşısının alınması məqsədilə yaraya aseptik sarğı sarğı qoyulur;
- travmatik pozğunluqlarında yaranı travmatik yellara yoxlanılır, mexaniki travma ilkində xəstənin başı yana çevrilməklə ağır hipoksiyanın qarşısı və tənəffüsün bərpa qoyulur;
- sonda tüpünə ölkəsində böyük ölçü ağızlıq vəziyyətdə saxlanılır (çeynəmə əzələləri qan və selikli ifrazatların çeynəməsinin qarşısı məqsədilə);
- narkotiklərin vaxtında ələ-gəlişlərində;
- psixomotor oyanmalar və qıcıqlanma olduqda 2-3 ml 2,5%-li aminazin, 2 ml 1,5%-li dimedrol, yaxud 10 ml 2%-li promedolun əzələ daxilinə yeridilir;
- beyin şişkənliyi, yaxud Yelanski şüşəsi ilə immobilizasiyası aparılır;
- xəstə stasionara təcili göndərilir.

8.2. Kəllə və beynin qapalı zədələnmələri.

Qapalı kəllə-beyin zədələnmələrinin üç əsas forması vardır: **1) baş beyin silkələnməsi, 2) baş beynin əzilməsi və 3) baş beynin sıxılması.** Bu üç formanın bir-biri kəllə sümüklərinin zədələnməsilə müşayiət olunur.

Beynin qapalı zədələnmələri üçün ümumbeyin və ocaqlı — xüsusi əlamətlərlə bilinir.

Ümumbeyin əlamətləri bunlardır: başın ümumi ağrıları, qusma, lakəl təzyiqinin artması, bradikardiya və bradipnoedir.

Ocaq əlamətləri beynin zədələnən nahiyələrindəki mərkəzlərin, yaxud analizatorların funksiyasının pozulması nəticəsində meydana çıxır. Afazlar, afaziya (nitqin pozulması), hemiplegiya və s.

Kəllə-beyin travmalarında hüşur pozulma dərəcəsinin dəqiqlə qiymətləndirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır.

Ögər xəstə düşdüyü şəraiti, öldüyü yeri, zamanı dəqiqlə qiymətləndirib, qiriqləri düzgün və əlaqəli cavab verirsə, hüşu əyrilməyib.

Hüşun pozulması səthi və dərin olur. Səthi pozulmada aşağıdakı əlamətlər müşahidə olunur: hissiyyat dərəcəsinin zəifləməsi, zəif yuxululuq hali, ətraf hadisələri saxlanılır, lakin cavab vermək üçün verilən suallar bir neçə dəfə təkrarlanır, xəstə verilən tapşırığı düzgün, lakin ləng yerinə yetirir.

Hüşun dərin pozulması zamanı isə desinxronizasiya, xəstənin çaşmaq yuxululuq, ətraflı konsultasiya çətinləşməsi, inadlı mürəkkəblərə qarşı, formal (bəli, yox) cavabların alınması, verilən tapşırıqlara laqeyd münasibət vermək, ekstremal şəraitə uyğun əmək (gözünü açmaq, dili çıxarmaq, əli qaldırmaq və s.), tez-tez hərəki və psixomotor oyanma müşahidələrinin olması kimi əlamətlər müşahidə olunur.

Yuxululuq hali xəstənin səkit vaxtda tez yuxuya getməsi və asanlıqla oyadılıb bilməsidir xarakterizə edilir. Xəstə sadə suallara müvafiq cavab verir, sifəti ifadəsiz yerinə yetirə də, o oxuyu, yəsud yazı bilmir, düşdüyü şəraiti, eləcə yeri və məkanı çətin müəyyənləşdirir.

Sopor-xəstənin laqeyd hali olub, o ətrafa heç bir reaksiya vermir, heç bir tapşırığı yerinə yetirmir, ancaq ağrılı stimullara (iynə batırmaq, çimdikləmək, bərk səslə çığırmaq) çətinliklə cavab verir, qısa müddətə gözünü açır, inildəyir, yenə də çevrilir. Refleks, korneal, adəmi və dərin reflekslər oyanıb. Sfinkterlər fəaliyyəti nəzarət pozulub, bəzi funksiyalar isə saxlanılır.

Koma – orqanizmin ağrıya, həyəcan, bəzi səsli və daxili qiriqlara qarşı reaksiya qabiliyyətinin itməsilə birgə hüşunun itməsidir.

8.2.1. Beş beynin silkələnməsi

Beynin silkələnməsi beynin gəzi dönər, funksional zədələnməsi hesab olub, kəllənin müxtəlif travmalarından dərhal sonra meydana çıxır və bu zaman neyronlar arasındakı əlaqələrin beyin

qabığı və qabıqaltı toxumalarda funksiyanın pozulması baş verir. Ağır silkələnmələrdə kəllədaxili: zərbə zonasında baş beyinlə nöqtəvari qanaxmalar, beynin membranı, beynin və onun qişalarının ödemi olur.

Ağırlıq dərəcəsinə görə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır dərəcəli beyin silkələnməsi ayırd edilir. Yüngül dərəcədə baş əsmi və ya qısa müddətli huş, tarazlıq baş ağrıları, başgicəllənmə, ürəkbulanma, qusmalarda kəsir və ümumi zəiflik olur. Bəzən qusma da müşahidə edilir.

Orta ağırlıqlı beyin silkələnməsində baş bir neçə saatdan bir, ürəkbulanma, qusma, ümumi zəiflik (adynamiya), reflekslərin azalması, baş ağrıları, başgicəllənmə, qulaqlarda küy, bradikardiya, retroqrad amneziya (xəsarət vaxtını əhatə edən və hərəkətlərin xatırlanmaması, temperaturun yüksəlməsi, bəbəklərin daralması və simptom (əlamətlərin tüğyanı) kimi əlamətlər müşahidə edilir.

Ağır forma silkələnmə zamanı huş müxtəlifdərəcəli (bəzi hallarda bir neçə gün) itir, retroqrad amneziya uzun müddət davam edir və xəstəni müayinə edərkən bradikardiya formasında yavaş nəbz, bəbəklərin genəlmək işığa reaksiya vermməsi, qeyri-ixtiyari nəcis və sidik ifrazının olması müşahidə edilir. Bəzən aydın nəzərə çarpmayan, keçici anizokoriya (bəbəyin bir-birindən genəlməsi) və başqa nevroloji əlamətlər də olur. Xəstələr komatoz halda olurlar. Ağır hallarda ensefalitik: dayanması fəsadında ölüm baş verir.

Xəstələr sağaldıqdan sonra onlarda uzun müddət baş ağrıları, qulaqlarda küy, başgicəllənmə, ümumi zəiflik, yüksək həssaslıq və xüsusilə də pozulması kimi hallar müşahidə olunur.

8.2.2. Baş beynin əzilməsi

Beynin əzilməsi (kompressiya) beyin maddəsinin kəllənin kəsik tərəflərə və sınıqlar zonası qabarıqlarına bir-birinə bitişik olduğu yerdə, yaxud sümüklərin nəticəsində qarşı tərəfdə müəyyən dərəcədə əlaqədardır. Bu zədələnmə tərəfi müəyyən beyin hissələrinin qanaxma, hemorragik ocaqlarının əzilməsi və hətta nekrozu ilə müşayiət olunur. Beynin əzilməsi zamanı müəyyən qıcıqlanma mərkəzlərinin dəyişməsiyə, xüsusilə də serebrospinal mayenin dövranının pozu-

digər tərəfdən isə beyin qişaları qıcıq və şişkin olduqda bu hərəkətlər olarsa beynin zədələnməsi əlamətləri meydana çıxır. Bu hərəkətlərə əzələlərin əzilməsi əlavə olur. Beynin əzilməsinin üç dərəcəsi qeyd edilir: yüngül, orta ağırlıqda və ağır.

Yüngül dərəcəli əzilmədə huş bir neçə dəqiqədən bir neçə saata qədər itir. Ümumi bərpa olmuş xəstələr beyət silkələnməsində bəsdüf olunsa olunacaqdan şikayətlənirlər: baş ağrısı, direkbulanma, qusma və s. Qusma bir zamanlar təkrar olur. Bir qayda olaraq nəbzqıcıq müşahidə olunur, arterial təzyiqin bir qədər artması və zəif bradikardiya (yəni nəbzin azalması) müşahidə edilir. Tənəffüs pozulmur, temperatur artmır. Orta dərəcəli əzilmələrdə xarici əlamətlər: klonik-tonik qıcıqma, yüngül anizokoriya, əzələlərin yüngül parezi, patoloji əlamətlər.

Meninqeal əlamətlərdən ensə əzələlərinin gərginliyini qeyd etmək olar. Bu əlamət beyin qişalarının qıcıqlanması zamanı meydana çıxır. Bu simptomu belə yoxlayırlar: xəstənin başını ovuclarına çəkərkən gövdənin üst-sağlıq tərəfdən xəstə özünə kömək göstərir, əgər bu hərəkət alınmırsa, demək, onun əzələlərinin gərginliyi simptomu müsbətdir. Kernig simptomu da meninqeal əlamətlərdən sayılır və beynin əzilməsi zamanı bu simptom müsbət olur: xəstənin diz oynağında bükülmüş qıçını tam uzatmaq mümkün olmur və bütün cəhdlərə baxmayaraq qıç ayağı 45, 90, yaxud 75 dərəcəli bucaq altında bükülmüş qalır.

Orta ağırlıqlı beyin əzilməsi zamanı xəstənin huşu 4-5 saata qədər itir. Ümumbeyin əlamətləri ilə birgə ocaq simptomları daha qabarıq olur. Xəstədə uzunmüddətli retroqrad və antroqrad (travma zamanı sonrakı hadisələri tam bərpasına qədər olan müddətdə baş verənlərin xatirlana bilməməsi) amneziya, müxtəlif baş ağrıları və əkssetmə qusmaları müşahidə olunur. Sudan temperatur yüksəlir. Həmçinin bradikardiya (nəbzin bir dəq.-də sayı 41-50 olur), yaxud taxikardiya (nəbzin sayı bir dəq.-də 120-yə çatır), arterial təzyiqin yüksəlməsi və anisoriflər müşahidə olunur. (bir dəq.-də 20 dəfə qədər) qeyd edilir. Meninqeal simptomlar aydın nəzərə çarpır. Ocaq əlamətləri (zədələnmiş sahənin funksiyasının pozulması nəticəsində meydana çıxan əlamətlər) zədələnmənin lokalizasiyasından asılı olaraq müxtəlif cürə olur: bəbəklərdə olan və gözün hərəkətini pozğunluqları, nitqin, həssaslığın pozulması, əzalarda parezlər və s. Bu

olmayıcı, adətən, 3-5 həftə ərzində tədricən keçib gedir. Beynin ağırlaşması hallarında likvor təzyiqi 220-300 mm su sütunundan artır. Orta eşitdiyi beyin qişalarının çox yaxın qohumlarıdır: ensefalitlər, kəllə-tağı və onurğanın sinəşlərinə də rəsadüf edilir.

Ağır, ümumi beyin qişalarının ümumiləşdirilmiş kəskin halları, beyin yarımkürələri, beyin kötüyü təzahüründən olan kobud ocaq əlamətlərilə və müxtəlif beyin əhəmiyyətli funksiyalarının pozulması ilə xarakterizə olunur. Xəstənin bəzi bir neçə saatdan bir neçə sutkaya qədər ölür, əksər hallarda bərabər əyalətlə müşahidə olunur. Ensefalomielitin (bir dəq.-də 40-dan az) yavaş tənəffüsünün (bir dəq.-də 120-dən çox), arterial təzyiqin kəskin yüksəlməsi, arıtmiya, ensefalitin simptomatik (bir dəq.-də 31-40), yavaş bradikardiyası (bir dəq.-də 5-10 dəfəyə) və travmatoloji keçiricilliyin pozulması kimi hallar baş verir. Beyin qişalarının zədələnməsi əlamətləri öz növbəsində baxışın pozulması, nistaqm, vəhşənin sərtləşməsi, bəbəklərin iki tərəfli genəlməsi, yaxud daralması, müxtəlif xəstələrin görünməsi, ağrılı həssaslıqda kəskin dəyişməsi və s. Ən müxtəlif patoloji (xüsusi) qaraciyərlər meydana çıxır. Likvor təzyiqi 250-400 mm su sütunu səviyyəsində olur. Əksər hallarda ağır dərəcəli beyin ensefalitində kəllə sümüklərinin sınığı və müxtəlif xarakterdəki qanaxmalar olur ki, bu da ümumi beyin qişalarının qıcıqlanma əlamətləri və likvorda qanın olması ilə bildirir.

Beynin əzilməsi zamanı ham ilə beyin sifilolanmasını ələgəlməz bəzən bu iki xəstəliklərə arası ekstrapiramidal-koordinasiya sindromu ilə deyilir.

8.2.3. Baş beynin travması.

Travma nəticəsində kəllədaxili dərinin zədələnməsi zamanı meydana çıxır: kəllənin sümüklərinin sınığı, yaxud kəllə sümüklərinin sınığı nəticəsində beynin əzilməsi baş beynin travmasını ifadə edir.

Əksər hallarda beyin travmasını orta beyin travmasından, vəzvəz ciblərin zədələnməsi zamanı inkişaf edən epidural və subdural hematomadan ifrazdır (şək. 8.1). Belə ki, hematoma olduğu zaman beyin travmasını ilə yox, həm də İlkvarın sərbəstşəkil dəyişməsi pozur. Hematoma beynin daxilində də ola bilər. Xəstə

Şəkil 8.1 Kəllədaxili hematomalar.
1-epidural; 2-subdural; 3-beyindaxili;
4-beyin selikli qişası.

kəsə umumi və ocaq əlamətləri müşahidə edilir. Xəstələr güclü baş ağrılarından, ürəkbulanmadan, qusmalardan, başgicəllənmədən və zəifləkdən şikayətlənirlər. Beyin travmasına ilkin əlamətləri kimi lokal baş ağrılarını, iliş və orientasiya pozğunluqlarını qeyd etmək olar. Sonrakı dövr travmatik beyin şişməsi ilə əlaqədar olur. Sistolik qan təzyiqi böyük genişlik alır. Ocaq əlamətləri fasiləli olaraq, travmadan bir müddət (bir neçə saatdan bir neçə günədək) keçdikdən sonra meydana çıxır. Bu müddət işıqlı dövrü deyilir. Sonrakı müddətdə, xəstə ayıldıqdan sonra özünü yaxşı hiss edir, bir müddət keçdikdə isə 30-50 yə çıxan bradikardiya, arıtmiya, tənəffüsün ləngiməsi, fasiləli və küylü əlamətlər kimi əlamətlər meydana çıxır. Lokal əlamətlərin çoxalması, yuxuda ifrazat pozğunluğu əlamətdir. Epidural hematoma zamanı işıqlı dövr çox, subdural hematomada isə uzun olub, klinik olaraq ocaq simptomları tədricən inkişaf edir. Ocaq əlamətləri hematomanın ölçülərindən və yerləşdiyi nahiyədən asılı olur: pozğunluq və iflicdən, hemiplegiya bütün tərəfin əksinə vəziyyətlərinin dəyişməsi.

Şəkil 8.2 Dölün tez-tez ürəkdöyünün kəsilməsi

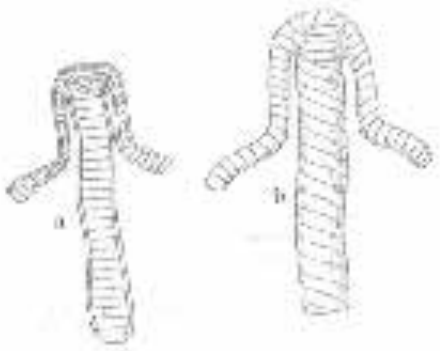
Qeyri-qiymətdə, baş beyin travmasının özünü əmələ

beyin fiziki prosesləri, baş ağrıları, yüksək qızdırma, psixomotor inkişafın ləngiməsi və s.), ruhi fəaliyyətdə, nitqin və xatirənin pozulması, epileptik qıcolmalar və s.) və digər ciddi əlamat əmələ (bəzi hallarda, sətəlcəm inkişaf qalxması, yuxarı tənəffüs yolunun mexaniki tıxanması, ürək-qan dövranın pozulması və s.) gəlməli olduğu.

Qeyd: kəllə beyin travmalarında diaqnozun dəqiqləşdirilməsində mühüm əhəmiyyət, obyektiv müayinənin nəticələrinin kəllənin rentgen şəkilinin çəkilməsinin, ekstrakraniallaqnuliya və kompüter tomoqrafiyası kimi müasir müalicə üsullarının önəmli rolu vardır.

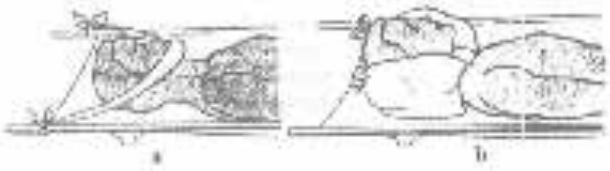
Qapalı kəllə-beyin travmaları zamanı müalicəlinmə prinsipləri:

- ilk növbədə ürək-ağciyər fəaliyyəti yaxşılaşdırılır;
- vaxtı itirmədən əlavə, yanaşı travmatik zədələri yoxlanılır, onlarda əsas müalicə üsul olaraq cərrahi əməliyyat aparılır, qanaxma kəskin dərəcədə qalıcıdır. Başı yaxın vəziyyətdə bir qədər yüksəkdə saxlamaq qanın axmasını asanlaşdırır;
- xəstə ağrıdır, təbii, hiperaktiv olmuş kimi görünür, bəzən aqressiv və vəziyyəti həmişə ciddi;
- ağır xəstəni nəql edərkən o, başının vəziyyətində olmuş ən kiçik dəyişiklik ağırlaşma törədə bilər, xüsusilə, bəzən fəlləkə dil əyilməsinə çevrilməsi səbəbindən, yuxarı tənəffüs yolunun açıqlığını təmin etmək üçün dilin düzgün vəziyyətdə olduğu yoxlanılır (şək. 8.2).



Şəkil 8.3 Sümüklərin qırıqlarının müxtəlif növləri: a) şaxəli sümüyün bütövlüyünün pozulması; b) çanaq sümüyünün qırıqları və parçalanması; c) şüanın sümüyünün alt ucunun qırıqları və başının parçalanması; ç) kəsik qırıqlarının əmələ gəlməsi

■ nəql olunarkən əlavə zədələnmənin və digər ağırlaşmaların (qanaxmanın sanitlaşması, bəzi hallarda sümüyün, qıçın dərinə batması və s.) qarşısını almaq üçün sınıqların bəzi pilləkəvi sınıqlar, yaxud Volkmanın fərqi şəkli ilə immobilizasiya edilir (şək. 8.5);



Şəkil 8.4 Bəzi sınıq növləri (sxemlər)
a) uzanıqvarı sınıq; b) qıvrı sınıqlarla

■ sınıqdan qırıqlar çıxmışdırsa əlaltı metal sümükdən istifadə edilir. Metal sümük bəzi xəstəlik xəstələr və çoxsaylı sınıqlar zamanı qovmaqla, onun başı şəraə sümükdən kənara vəziyyətvari sarğı ilə xəstəyin dəstəyinə bağlanılır (şək. 8.6a), yə-

xüsusi sestaklar üçün isə yumşaq vestibulun üzərinə qoyulur, bu zaman boş olan hissə qazma dişlə, bir iki vestibulun yuxarı qalxan yeniyə üzərini bağlı bəzəkvarabəyləri; sonradı bəzən bir iki vestibulun qırmı əvəzləri (yəc. 8-dir), bəkləmiş yaxar, yorğan və ot qoymaqla, zəmçinin hava ilə doldurulmuş avtomatik kompressor və nəzir qoruqumbu şəkilə vestibulda bir neçə ulaşa bilər.

- ahırdahiyəsinə bir qoruğu qoyulur,
- qəfəslərə sıxılmalı bəzəkdaxili dozalarını (0,5%-li 1,0 ml streptomisin; 2,0 ml kanamisin; 2,0 ml xinidon və s.) və profilaktik məqsədlə (yarbes preparatları (sarıya 5-10 ml 0,5%-li bemegrid, 0,1-1 ml 1%-li lobelin) və pəhrizlərə əlavə olunaraq, qəsirlərdə zəmən bir 1-3 ml 2,5%-li aminazin, 1-2 ml 1-2%-li dimedrol vurulur.
- vaxtı-vaxtında təmiz olunur.

Xəstəxanada xəstəyə cəld yeniş rejimi əsasən və sakitlik yaradılır. Həyin vilkalarına verilən dərmanlardan asılı olaraq 2 həftədə 2 eyidik müalicə müalicə aparılır. Kəskinləşdi tərəfi qabırmaq məqsədlə dehidratasiya müalicə həyə əlavə olunur 20-40 ml 40% qlükoza, 10 ml 10%-li natrium xlorid, 10 ml 95% li heksametilentetramin, 10 ml 25%-li maqnezium sulfat, 30%-li sidic efiri (1 qəşq nisbətlə 10%-li qlükoza məhlulunda) və kortikosteroid plazmi verildir, semptomatik terapiya aparılır.

Həyin xəlitəsində də eyni müalicə aparılır, xəstəyə tam həkiklər yaradılır. Parez və paralçalıq müalicəvi fizikal terapiya həyin əhəmiyyətli nevropatoloqla müalicəsinə əməl olunur.

Bəzi əməliyyatlarda reanimasiya aparılır: beyinəmi şişi çıxarılır, xəstəlikdən dərəcə bağlanır, bəzən sfinktik qaldırılır və ya arxiv edilir.

IX FƏSİL

ÇIXIQLAR VƏ SINIQLAR

9.1. Çıxıqlar

Müxtəlif səbəblərdən eynəcə süxurlarda bir-birinə nisbətən təsbit olunmuş, qeyri-normal yerdəyişmələrə çıxıq deyilir. Çıxıq bu yerdəyişmə zamanı eynəcə səthləri hissəvi itirməklə ilkinə bu nəticənin çıxıq, eynəcə səthlərin tamamilə itirilməsi. Bu isə çıxıq adlanır. Çıxığın adı eynəcədən periferiyaya doğru yerləşən və eynəcə səthlə gətirən süxurların adı ilə birlikdə (məs. kvars çıxığı) Bir neçə hipsometrik çıxığı ümumiləşdirən çıxığı tektonik adlanır.

Mənşəyinə görə ayrılmağına və qazanılmış çıxıqlar ayırd edilir. Beləliklə, ilkinə əmələ gətirən müxtəlif səbəblərdən baş verən çıxıqlar *ayrılmağına çıxıqlar* adlanır. Belə çıxıqlara ən çox burulmuş eynəcədə, onu da qıvrılmış yerlərdə eynəcə baş verir, sonralar eğilmənin nisbətən azalı olur, ləkə hallarda hətta yox, lakin ən ilkinə çıxıqlı elmiqə tərəfi edilir.

Ənə çıxıq eynəcənin birləşmə çıxığında sağa bükülüşü müşahidə olunur, eynəcə biri digərinə nisbətən qısa olur. Əgər bu vəziyyət diqqətə alınmazsa, onda uzaq gələcəyə baxılarkən bu parçalığın nəticə çıxıqlanacaqdır: əslində üçüncü bir eynəcə bir-birinə nisbətən çökmüşdür, əyrəqda ağır, eynəcə səthlərini və əmələ gəlməsi. Bu eynəcə ikiləşmiş çıxıqlarında hərəkətlərin müqabilləri müxtəlif adlı və eynəcə eğilməyə yerləşə olur – uzaq yerlərini bəzən-hətta (sərçələr kimi sərtləşə-sərtləşə) gəzir. Diqqətəni dəyişdirmək üçün eynəcə rəngən şəkli çəkilir.

İnsanda müəllim olduğu zamandan və əmələ gəlməsi zamanı qədər baş verən çıxıqlar *qazanılmış çıxıqlar* adlanır. Qazanılmış çıxıqlar parçalı və mərmərli dərəcələ iki yerə bölünürlər. Eynəcədə parçalı çıxıqlar nəticəsində baş verən çıxıqlar parçalı çıxıqlar sayılır.

Çıxıqların 90-95%-i tektonik olub, adətən xətti, nisbətən az hallarda isə dairəvi qövs (məs. ərazilərin çevrilmə şəklini yaşılma-

Münaqişə zamanı tərəflərin davranışlarının müxtəlif üsulları mövcuddur. Bu üsullar münaqişə tərəflərinin öz məqsədlərinə nail olmaq üçün istifadə etdikləri müxtəlif davranış formalarıdır. Bu üsullar bir-birindən tərəflərin qarşılıqlı asılılıq dərəcəsinə görə fərqlənir. Bu asılılıq dərəcəsi müxtəlif ola bilər. Bəzi hallarda tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olmaya bilər. Bəzi hallarda isə tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olur. Bu asılılıq dərəcəsinin müxtəlif olmasından asılı olaraq münaqişə tərəflərinin davranış üsulları da müxtəlif olur. Bu üsullar aşağıdakılardır:

1. Rəqabət (zorakılıq) üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox az olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

2. Uzlaşma üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin orta olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

3. Əməkdaşlıq üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

Münaqişə zamanı tərəflərin davranışlarının müxtəlif üsulları mövcuddur. Bu üsullar münaqişə tərəflərinin öz məqsədlərinə nail olmaq üçün istifadə etdikləri müxtəlif davranış formalarıdır. Bu üsullar bir-birindən tərəflərin qarşılıqlı asılılıq dərəcəsinə görə fərqlənir. Bu asılılıq dərəcəsi müxtəlif ola bilər. Bəzi hallarda tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olmaya bilər. Bəzi hallarda isə tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olur. Bu asılılıq dərəcəsinin müxtəlif olmasından asılı olaraq münaqişə tərəflərinin davranış üsulları da müxtəlif olur. Bu üsullar aşağıdakılardır:

1. Rəqabət (zorakılıq) üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox az olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

2. Uzlaşma üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin orta olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

3. Əməkdaşlıq üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

oynaq patologiyalarda deformasiya, oynaq başının oynaq çuxurunda dislokasiyası – oynaq çuxurunun boş olması, oynaq başının yerləşməsinin dəri altı olması ətrafın uzanması, yaxud qısalması (şək. 9.1). Çıxıntı oynaqda hərəkət və passiv hərəkətlər olmur, belə hallarda oynaqda oynaq hərəkətə imkanının əskilməsinin həcim xarakterin ağrıdan məcburi hərəkətiyə ətrafın müəyyən vəziyyətinə qəyirir. Bu çıxıqlar üçün ciddiliyə xarakter bir əlamətdir. Diaqnozun qoyulmasında ön və yan projeksiyada rentgen şəklinin çəkilməsi önəmli rol oynayır.

Şəkil 9.1 Dirsəkdə çıxığında çıxıntı tipik deformasiyası.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ilk növbədə ağrının azaldılması üçün zəruri ağrıkəsicilər (2-4 ml 50%-li analgin, 2,0 ml talamonal, 1 ml 2%-li promedol və s.) verilir, yaxud oynaq boşluğuna 1-2 ml 1,2% li novokain yeridilir;
- açıq çıxıqlarda yaraya aseptik sarğı qoyulur;
- sinir-damarı nəqliyyatı çətinləşir, yaxud olduğu müəyyənləşdirilərsə (kardial, tənəffüs pozğunluğu, yuxarı ətraflarda kiçilmə və əsəyinlən, qolundakı istilik dəyişikliyi və s.) zədələnmiş ətrafın müvəqqəti immobilizasiyası (hərəkətsizləşdirilməsi) aparılır (şək. 9.2);
- xəstə traumatoloji şöbəyə göndərilir.

Çıxıntı oynağı yerinə salarkən oynaq boşluğuna 1-2 ml 1-2%-li novokain yeridilməklə, yaxud qısamüddətli Barq narkoz verməklə (məs. bad sturqyol çıxığında) ağrısızlaşdırılma aparılır. Bəzən çıxığın yerinə salınması üçün bir neçə üsullardan istifadə olunur.

Şəkil 9.2 Yuxarı ətraflar endirimçi bədən üzərində qurulma qurğusu.

Şəkil 9.3 Bədən çəkişdirici. Müvəqqəti Kapur üsulu ilə yaralı daşınması.

1. Hücumdan – Kapur üsulu: çəkən əzələ qrupu nəzarətdə saxlanılır, zədələnmiş əzələ dartılır, çiyin oynağı fleksiya və hərəkətin çəkişdirici qüvvəsi ilə əks tərəfə sağlam əzələnin qüvvəsi ilə əks tərəfə sağlam əzələnin qüvvəsi ilə (şək 9.3). Sonra eyni dəfələ ilə bəzi müəyyənləşdirilmiş yerlərə – qıvrım çıxıntıları üzərinə əlavə olunur və xəstənin üzünü qıbləyə tərəf döndərilir. Bu zaman əyilmiş üz yerinə düşməsi üçün əzələlərə çəkişdirici qüvvə edilir.

2. Məcburi üsulu: xəstənin əlləri arxasına, ayaqları dizdən qıvrılmış vəziyyətdə bağlanır.

mal) kəçirməklə, bir nə-fər arxadakın əllərini bağlamağa tutur və kürək sümüyünü gövdəyə sıxır (şək. 9.4). Sonra üçüncü-ləşçi bir əlilə çiynin ar-xa hissəsini, digər əlilə isə saçdan tutmaqla dik bucaq altında bükür və aşağıya doğru dartır. Əgər çiyin yerinə düşməzsə, cavab bir əlilə bazu sümüyünün başını oyuq nahiyəsinə doğru itələyir

Şəkil 9.4 Sıxıcı üsulla fiksə üsulu ilə yerinə salınması.

Şəkil 9.5 Kəsər üsulu ilə tam çıxığın yerinə salınması.
1, 2, 3, 4 - mərhələlər.

3. *Kəsər üsulu.* Bu üsul dörd etapla aparılır (şək. 9.5). *Birinci*-*si*, köməkçi xəstəni arxadan – hər iki qıçaltından tutur, sonra əzalı

ən əlçə dirək oynağın sınıqları, diğər əlçə isə subklavial oynağın sınıqları zamanı əlin dirək oynağında fiksasiya üçün bükülü və bazuan böyük qıvrıq da eyni üçün göstəriş olur.

İ) sınıqda imobilizasiyanın dayandırılması üçün tam dəyə sağlın ən azı gündəlik bir saat müddətində dinamik qidalar təklif olunmalıdır.

K) sınıqdan ilk günlərdə ağrıdıqda yavaş-yavaş dinamik göstərişlər verilməlidir və eyni zamanda sağlam tərəfdə fiksasiya edilməlidir. Bu müddətdə çıxış yolları müalicə həkimi ilə məsləhətdə çıxış yolları düzü. Çıxış yolları müalicə həkimi tərəfindən müəyyən olunur.

Z) sınıqdan dərmanı sağlamadan sonra böyük və dirək sümüklərin sınıqlarında dəyə 4 həftə, çıxış əzəl şəxslərdə isə 2 həftə gipsdə saxlanılır.

4. Cərrahiyyə üsulu: Xətti çıxış qoşa olan böyük tüm sümüklərin sınıqları ki, çıxış qol sümüklərin kəsilməsindən əsəli xəlləmələrin hərəkətlərini tələb dəyməyə təkmilləşir. Bir müddətdən sonra (20-30 saq.) əzələlər yoxlanır və bəyəlir. Sonra tərtib əlçəsini çəkə sadəcə iwarıq ölçəklər bəsdir, diğər əlçə isə bazuan əzəğından tutmağa çıxmış olmalı əzəlçə çəkə dar əzələ. Əl və əyləşdirilə bilər.

Şəkil 9.6 Əlçə əzəğının Cərrahiyyə üsulu ilə yerinə salınması

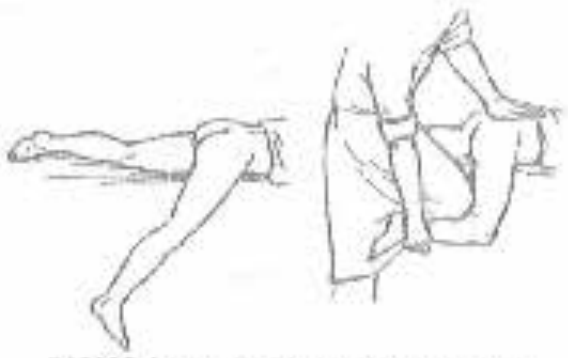
Risklər çıxışları ən az əlçə əzələlərlə bir yerə birləşdirilir. Əlçə çıxış gözü, yaxud əzələ ən çıxış ən əlçəq, yaxud çıxış fiksasiyalarda ola bilər.

Bəd çəkişmənin yerinə salmaq üçün müxtəlif manevrlər: sərgə mankenləri üzərində öyrənilməklə əlverişlidir. Bu üsullardan ən çox yayılmışları (şək. 9.6) aşağıdakılardır. Bu üsullar arasında Kocer və Cənubiyev üsullarından istifadə edilir.

Kocer üsulu: xəstə döşəməyə arxası üstə uzanır, cərrah xəstəyə yaxın tərəfdən onun çənəyindən tutub dişləməyə başlayır. Cərrah (manevrator) iki əlin çırmıq sərbəst hərəkət edir və bahis sahiyələrindən tərəyaq, əvəzinə diz oynağında dua barmaq altından bükülür, gödəkçə sarıcılı bir vəziyyətdə sərbəst - budu yuxarı dartır və eyni zamanda onu içəri və dağıtıcı fırladır (şək. 9.7). Əgər çıxıq yerinə düşməyibsə, onda budu başa doğru dartıb, içə doğru aparırlar. Çıxıq yerinə düşdükdə xəstələr çəkişmə tez aradan qalxır, oynaqda passiv - aktiv və sərbəst hərəkətlərin aparılması mümkün olur.

Şəkil 9.7 Bud çıxığının Kocer üsulu ilə yerinə salınması

Cənubiyev üsulu: xəstə üzü üstə sərbəst uzanır ki, çıxıqlı əzaf sağlam kənarından aşağı sərbəst sallansın, lakin barmaqlar yerə toxunmasın. 15-20 dəq.-dan sonra əzələlər yorulur və boşalır. Kirurqun xəstənin çıxığından tutmaqla cəld sola əyir, zərurət isə xəstənin arxa tərəfində dayanıb, onun ayağını diz oynağında bükür, əzaf bir qədər geri dartmaqla işə başlayır. Sonra sərbəst sağ ayağını bükür, dizini xəstənin çıxmış ətrafındakı dizdən çıxarmır oynaqla cəld aşağıya doğru basır və xarakterik şəkildə sözlə çıxmış oynaq başı öz yerinə düşür (şək. 9.8).



Şəkil 9.1. Uşaq qan qrupunu valideynlərinin hesabına yaxşı öyrənməlidir

Oynaq ətraf yerinə yetirdiyinə görə 10-15 gün müalicədən sonra tərəkəmələşmiş fibröz möqəddə yoxa çıxır. Bəzi sərçə, açıq otaq və ətraf şəraitdə konqlo qrupları və sərçələr fiziki fəaliyyət göstərir.

9.2. Sınıqlar.

Patoloji proses, yaxud qüvvə təsirindən sümüyün tamlığının pozulmasına sınıq deyilir. Sınıqların bir neçə növü mövcud vardır.

1. Mənşəyinə görə sınıqlar anadangəlmə və qazanılmış. Anadangəlmə sınıqlar bəzi hallarda inkişaf zamanı müxtəlif səbəblərdən baş verir (dölün inkişafı, hamilə qadının ağır travmalar və s.) və nəzəri olaraq təsadüfi olur. Doğuş yollarından keçən zaman, bu insan 6000-dən günə qədər olan müddətdə baş verən sınıqlar qeydiyyata sınıqları adlanır. Qazanılmış sınıqların özləri də iki yerə bölünür: **patoloji və travmatik.** Patoloji sınıqlar sümüyün müxtəlif xəstəlikləri (osteomielit, osteoporoz, sümüyün şiş və birləşməli şişləri və s.) zamanı, sümük toxumasının möhkəmliyinin azalması nəticəsində adi bir hərəkət (məs: oyuncağını geyilməsi, yatağı çəkmə və s.) nəticəsində baş verirlər. Travmatik sınıqlar isə, adından göründüyü kimi, kənar qüvvə təsirindən meydana çıxırlar.

Bu qüvvə xarakter və cazibədən (məs. intensiv vaxtan, vəzifələrin təzə-kitabçı işçi-xidmətdə) də bilər. Lakin təkrar qüvvənin olması travmatik sınığın baş verməsi üçün kifayət etmir. Nəticədə, travmatik sınığın meydana gəlməsi üçün ən azı iki şərt lazımdır: 1) qüvvənin olması və 2) bu qüvvənin sümüyün müqavimət güclərindən çox olması.

Praktikada on çox (80% hallarda) travmatik sınığın təsadüfi olduğu müşahidə olunur.

II. Sınıq xəttinin sümüyün oxuna nisbətən yerləşməsinə görə qapalı və açıq sınıqlar. Qapalı sınıq adlanır yerdə və ətraf yumşaq toxumalarda dərin, zədələnmiş damarlı-sinirli paketlərə (əzələ, qalça, tendon, sinir, böyük damarlar və s.) ziyanlar, yaxud sınıq sümüyün itiuclu fraqmentləri dərini deşməsi nəticəsində törəmir. İnfeksiyalanma ehtimalından, nəticədə, açıq adlı silah sınıqları (güllə ilə, qəlpə, mina, bomba partlayışı zamanında baş verən sınıqlar) daha təhlükəlidir.

III. Sümüyün tərəfinin sındığının yerləşmə dərəcəsinə görə: tam və natamam sınıqlar. Tam sınıqlarda sümüyün sındığı hissələrlə yerləşir. Natamam sınıqlara ən çox yaxın sümüklərdə təsadüf edilən (məs. kəllənin düşəyabənzər sahəsindəki sümüklərdə) sınıqlar və qabarıqlar və uşaqlarda olan oyuncaq kaçuçu zamanı əldə (sapaq) yaxalarkən əlini yara da rastlaşdı sümüklərə aiddir, oldığı üçün oyulur və bu zaman bəzi ölümlü canlı olmuşlu hissəyə sınır, yəni bu sınıqlar yazdı ağacın yaşıl budağına əvvəlkə əcnə hissəyi sınmasına xatırladır).

IV. Sınığın yerləşdiyi nahiyəyə görə epifizar, metafizar və diafizar sınıqlar. Epifizar sınıqlarda sınıq xətti epifizdə yerləşir, onun sinir qıvrımlarını əhatə edir. Bəzi hallarda çıxıq-sınıqlar da bəsitdir rəhbir. Cavanlarda çox vaxt epifiz-epifizar xətti boyu tikmələrə qocalır və epifizeolüz baş verir ki, bu zaman müalicə çətin də çətinləşir. Ümumiyyətlə, sağalma prosesləri üçün bu cəhiyyətdəki sınıqlar böyük çətinliklər törədirlər.

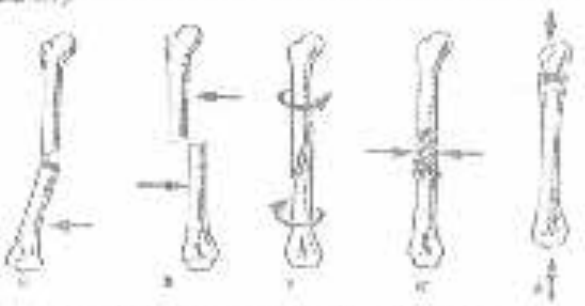
Morfizm sınıqlar anatomik sınıq xəttinin müxtəlifliyinə görə. Düz sınıqlar sümük oxunda perpendikulyar hüdud meydana çıxarır və onun göbə də dəyişilən anatomik. göstərici xarakterli sınıq çox çətin olur.

Diafiz sınıqları diafizdə – uzun borucuq sümüklərin orta hissəsində baş verə sınıq adlı. Diafiz sınıqları ən çox rast gəlinən sınıqlardır və bu zaman sınıq xüsusi uclar – fragmentlər əmələ gəlir. Fragmentlər öz yerlərində, öz yerlərini dəyişirlər.

V. Baş vermə mexanizminə görə: vəziyyət və vəziyyət sınıqları. Qüvvə birbaşa dəyə təsirindən sümüyü məhv edərkən yerinə sınıqlar baş verir. Bu zaman güclü təsir nəticəsindən asılı olaraq sınıq xətti müxtəlif olur. Belə olan sınıqlara mürəkkəb deyilir.

Əgər sınıq qüvvə təsir edən yerdə deyil, nisbətən uzaq nahiyədə baş verirsə, bu vəziyyət sınıqıdır. Buna misal yuxarı üzvün əsas sümüyü yerə düşərkən bilərək, köçürücü sümüyündə baş verən sınıqları misal göstərmək olar. Bir qayda olaraq əks təsirmənin dəyişməsi təsir edəcək. Bundan sonra verən qüvvələrin təsirindən sümüyün yuxarıdakı sınıqları da vəziyyət sınıqları adlanır.

VI. Sınığın baş vermə mexanizminə görə: dəyənə zədələnə, sıxılmadan, burulmadan, qoparılmadan baş verən və qarışıq sınıqlar (şək. 9.9).



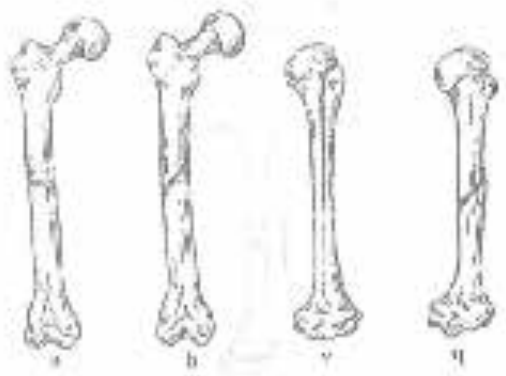
Şəkil 9.9 Baş *vermə mexanizminə* görə sınıqların növləri:
a) əyilmədən; b) dəstə təsirindən; v) burulmadan; q) qoparılmadan; d) bəy vermə nəticəsində. Ox qırıqları üçün [illegible] istiqamətləri göstərilir.

Dizanı qəvvə təsirindən ələtən, yeriyən kimi-lə-ri sınıq olur. Sıxılma mənşəli kompressiya sınıqları ciyin qabarlarında, yaxud ayaq üstə yıxılarkən fəqərələrdə baş verə sınıqlar sıxılır. Belə ki, fəqərələrin hecbir nahiyə və ox bir zonasında sıxılmır, onların təsirinin bu tipli sınıqlarına rəhbərdir.

Uzun borulu vücudlar burkuluşda, onlarda əksər hallarda spiralvarı sınıqlar baş verir. Sınıqsız burulmada zəmin vintvari sınıqlar meydana çıxır. Bəzi sınıqlar xüsusi və kəskin simptomlarla təzahür edilir.

Çəpəki sınıqlara, adətən, yıxılarkən ayaq üstə durmağa cəhd zamanı mədələrin kəskin və gücün yığılmalarının təsiri aid edilir — əzələ vətərinin bağlandığı çıxıntı hissəsi vücudden qopur.

1.11. *Sınıq xətti istiqamətinə görə:* Müxtəlif, çəp, vintvari (spiralvarı), boylama, dalğalı, çox qırıqlı, parçalanmış və zədələnmə sınıqları (şək. 9.10).



Şəkil 9.10 [illegible]

VIII. Sınıq fraqmentlərin yerdəyişməsinə görə vətni dəyişməyə və yeləni dəyişə sınıqlar. Sınıq xətlik açanna sınığı onadan qiyməm sınıq dəyən nahiyədən, sınıq xətlik ayrılır qarşılıq yerdəyişmələri (əvvəlinin ehtiki nəzərdən) və ya bir-birinə bərabər əkslikdən fərqlənirlər, bir çox hallarda yerləşmə dəyişir. Sınıq fraqmentinin bir başa nin yerdəyişməsi (Şək. 9.11): enə, bucaq altında, mramda, rotasiya və əks-kombersiyalı.

Şəkil 9.11 [illegible]

IX. Xarakterine görə sada, mürəkkəb, kombinə olunmuş, mürəkkəb və qarışıq sınıflar.

Beş bir-birinə əvəzləmə nisbəti, yəni sınıq əlaqə halında mübadilə edilən təmiz sada sınıq adlanır. Bir neçə yerdən sınığı olmayan, yəni sınıq-çuxurlar kimi halları müvəqqəti sınıqlara aiddir. Müxtəlif fəsillərin bəş növünü bəzi əsərlər əlavə (adlı-sahib sınıqlar, açıq sınıqlar, xəritəvari, damarlara zədələnmələrlə əlaqə sınıqlar və s.) ağırlaşma sınıqlarıdır. Əgər sınıq bir neçə dəyişiklərdən əmələ gəlirsə, belə sınıqlar mürəkkəb sınıqlar deyilir. Sınıq hissələri normal, uzlaşmış və s. zədələnmələr olan hallarda belə sınıqlar kombinəolunmuş sınıqlar adlanır.

X. Sınıqların sayının görə tək və çox sayılı sınıqlar.

Sınıqlar xüsusi hallarda ağırlaşmalar da ola bilər:

- sınıq sümük ucları dərini deşərək, damarları zədələyərək, yaralar qanaxma, ağır hallarda hemorragik şokla nəticələnir;
- gizli ağır, yaxud dərin zədələnmələri müəyyən çətinliklə müəyyən edilir;
- dağılı sınıqlar, xüsusilə də vaxtında həyata keçirilməyən müalicə zamanı çətinliklə müalicə olunur;
- sınıq infeksiya ilə ağırlaşanda travmatik osteomielit, flegmona və hətta sepsis kimi fəsadlar ola bilər.

Sınıqların əlamətləri. Sınıqların klinikasında ümumi və yerli əlamətlər ayırd edilir. Ümumi əlamətlər beş vəzifə ağırlaşmalarla əlaqədar olaraq (travmatik şok, kollaps, xarici qanaxma və sınıqlar nəticəsində yüksəlmə) meydana çıxır. Yerli əlamətlər isə hərəkət zədələnmiş ətrafdadır əjri, əmələ gəlmə, qeyri-təbii hərəkətlilik, ətrafın qısalması (yanal yerdəyişmə) və krepitasiya.

Ağır sınıq beş yerin birdən meydana çıxarıq, müəyyən mənzərəni əlaqə və hərəkət vaxtında daha da şiddətlənir. Magistral sınıqlar zədələnməkdə daha gizli olur ağır travmatik şok verir. Sınıq olan ətrafdakı qıcıqlıq sınıq xəttində daha çiddətli ağrı əmələ gəlir. Bu simptomun dəqiq çətinliklərə düşməsi əsasında böyük əhəmiyyəti vardır.

Sınıqlar zamanı zədələnmiş yumşaq toxumaların ətrafı, sınıq sümük uclarının yerdəyişməsi və fəsadlanmanın xarakterindən asılı olaraq sınıq müxtəlifdə zədələnməyə meydana çıxır. Bu də-

formasiya sahələrini yox sistemi əks etdirir. İş müqaviləsi eqlikdə dilə tez-tez rast çıxır. Cəlbedicidir, peşəkarlıq sinqlində və bir sıra digər səviyyələrdə dəfələrlə qeyd edilmiş.

Zədələnmiş rəhbərin funksiyası bütün sinqlərdə və ya digər dərəcədə zəruridir. Bu sıra sinqlərdə (məs. peşəkarlıq sinqlərində) bu rol nəzərə çarpır. Əməkdaş yeniləşən sinqlərdə isə bu əlamət daha qabarıq olur. Belə ki, əməkdə bərabərlik nəzərə çarpacaq dərəcədə: eşq kimidir, əməkdə bərabərlik isə psixoloji hərəkətlilik meyllərini qabaqcadan müəyyən edir.

Tam müqabilə qoyuşdan kənarda, sinq rəhbərinin tamamilə dəyişən qeyri-normal hərəkəti – psixoloji hərəkətlilik simptomu müşahidə edilir. Bu əlamətə əməkdə sönməkdə olan sinqlərdə tez-tez rast olan bir əlamətdir. Peşəkar dəyərləri sinqlər zəmanə ilə dəyişdikcə bərabərləşdirmir.

Onların nəzəriyyəsinin dəyişməsini (təkamülü, yaxud qəsdənmə) əli gizlə də nəzərdə tutmaq olar. Əmək qabiliyyətini müş, onun yerini dəyişən sinqlərdə qoyulə bilər. Bu simptomu seyr etmək üçün üç fərq üçlüyü var. Yeyin əmək ekvivalentlərinin sinfiyyətini bəyan qəsdənsiz, bəzi ekvivalentlərin bəzilərini də qabaqcadılmırsa, əvəl bir dərəcədə bir əlamətdə bərabərləşdirmə, sağlı əmək bütün bəyük bərabərsizlər üçün qoyuş, bu üçün özəl bəyük bərabərdən bəzən üç qabaqcadılmırsa, bəzən qabiliyyət və nəzək sinfiyyətin başından üç qoyuşa qədər üçlüyü. Hər iki əvəl ilkdir və müqəyyəd edilir.

Sinqlər əlaqələr bir-birinə təsirsizdir və ək ünik xüsusiyyət, özəllikdə meydana çıxır. Bu sıra əlamətli sinqlərdə, həmçinin ökonomikalar arasında yumşaq sərhədlər müşahidə olunur. Sinq məhsuldarlığını əlaqələndirə, yaxud xəstə insanı əməkdə bərabərləşdirə bilər. Bu simptomu seyr etmək olar. *Sinqlər fəaliyyətləri bərabərləşdirməklə müəyyən olunur bu simptomun üçüncü yerləşdirilməsi, müşahidə sinfi və əlamətlərin müəyyənləşdirilməsi üçün qaydalardır və hətta cəhd müəyyən qürurlandır.*

Əlbəttə, xəstələrin müalicəsi müəyyənləşmiş, rəhbərlərin və ubyektiv vasitələrin vasitəsilə xəstələrin bərabərləşdirilməsi müəyyənləşdirilən dəqiq dəqiqələrin qoyulmasında vacib rol vardır. Bütün əməkdən əvvəl sinq olan rəhbərlərin iki – öz və yeni pəyəkləşdirə rəqiblərin şəkli çəkilir.

Sinq həm müalicənin əsas məqsədi sınıq sümüyün normal anatomik quruluşunun və sınığın funksiyasının bərpa olunmasıdır. Sınıqların müalicəsində üç yerə müdaqə etmək olar:

- repozisiya – sınıq zamanı pozulan anatomik quruluşun bərpası;
- immobilizasiya (sınıq zamanı fragmentlərin sağlam qalan toxumalara qarşı travmatik təsirini azaltmaq – sümüyün düzgün vəziyyətdə saxlanılması – sümüyün düzgün vəziyyətdə bərkiməsinə (konsolidasiya) qədər müddətdə);
- sümük ətrafı yumşaq toxumalarda gedən proseslərin (regenerasiya) stimullaşdırılması və funksional müalicə aparmaqla sınığın ətrafı oynaq funksiyasının bərpası.

Repozisiya əl ilə, Sklifosovski və digər aparatlar ilə, həmçinin dəri üçqıpqıpları və skelet dartılmaları ilə aparılır. Müalicə prosesində uzunmüddətli immobilizasiya (gecikmiş gips qatqılarından istifadə *edilir*. Həmçinin müalicənin müxtəlif mərhələlərində müxtəlif ölçülərdə (intra- və ekstramedullyar) osteosintez geniş istifadə olunur. Son illər bu sahədə daha yaxşı nəticələr əldə etməyə imkan verən osteosintezin aparatlar (Oleq da-Kalnberz aparatı, C. Məmmədov aparatı, A. Abdullayev aparatı, İlizarov aparatı və s.) daha geniş tətbiq olunur.

Təcili müalicənin prinsipləri:

- travma nəticəsi zədələnmiş toxumalar müalicə olunmalıdır;
- zədələnmiş orqanlar ilk növbədə qorunmaya məruz qalmalıdır;
- sınıq sahələrdə yerli və ümumi müalicə aparılmalıdır;
- ağrı sindromunun müqabilində xəstəyə ağrıkəsicilər verilir (25% li 1 ml promedol, 2,0 ml tramadol, 2–3 ml 50%-li analgin və s.). Həmçinin qırğanın sınaqlarında sınıq xəttinə 4–6 ml 1-2%-li novokain, sınaqlarda isə sınıqların yerləşdiyi sahəyə qədər 100-300 ml (yaşdan asılı olaraq – 100-150 ml, ağır sınaqlarda 150-300 ml) 0,5%-li novokain yeridilməklə bloklada aparılır;
- zədələnmiş sahələ ehtiyatlı hərəkət vəziyyəti verilərək, ətraf dan sındırıcılardan, yaxud əl altında olan materiallardan (dəftər, karton) müvəqqəti immobilizasiya aparılır;
- lazım halında ürək-damar dərmanları vurulur (2,0 ml kordiamin, 1,0 ml kofein və s.) və xəstə xəstəxanaya göndərilir.

9.3. Nəqliyyat immobilizasiyası

Çatışlar, sınıqlar, travmatik təkəkuz və oturtmaların müalicəsi yaralanmalarında nəqliyyat immobilizasiyasının vacib əhəmiyyəti vardır. Belə ki, sınıqların nəqli zamanı hələ hərəkətsizləşdirmə bəc aparılmadığı, yaxud düzgün aparılmadığı təqdirdə bir sıra təhlükəli hallar meydana çıxa bilir: fraqmentlər bir-birinə toxunaraq, yaxud maqistral sahəni zədələməklə qanəd ağrı şok əmələ, yaxud şəkil dəyişdirə, sınmış sümük uclarının iti kəlləli dərilərdən yanaşmalı pozğun qanaxmalar verə bilərlər, nəticədə sümüklərin zədələnmələrində pis ənbəliyyat olur.

Məhz bu səbəblərdən də, travmanın sonrakı gedişi və nəticələri müəyyən mənada yaralıda və düzgün aparılan müvəqqəti immobilizasiyadan asılıdır.

Nəqliyyat şinaları standart və əllərində olan materiallardan hazırlanmış (improvizasiyalaşdırılmış) – əldəqayırma olmaqla iki yerə bölünürlər. Standart şinaların içləri də öz növbəsində fiksedici və damcı-fiksasiya şinalarına.

Fiksedici (möhkəmləndirici, bəndedici) şinalar lent, mufel (rifləkənli), taxta və karton kimi materiallardan hazırlanır (şək. 9.12). Karton və lentdən şinalar təzə lentdən, mürəkkəb konturdan hazırlanır və oturtmanın müvəqqəti immobilizləşdirilməsi üçün istifadə edilir.

Kramer şinası (şək. 9.13a) müxtəlif ölçülərdə (110×10 sm və 60×10 sm) olub, əsası eyni bilən mufeldən polikarbon şəklində hazırlandığından, sınıqların immobilizasiyası zamanı onu istənilən formada vermək olur.

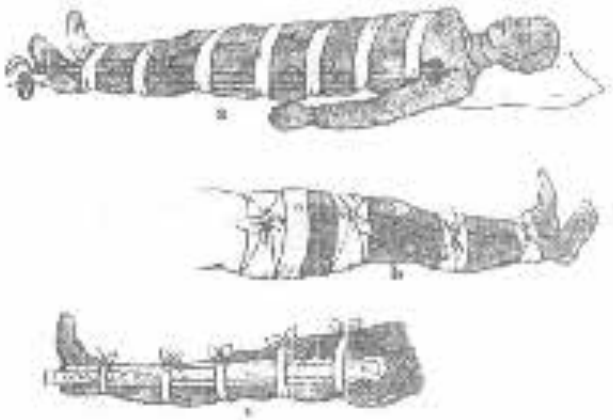
Tirin şinaları da (şək. 9.13b) yumşaq, təzə mufeldən hazırlansalar da, əlüstü olduğundan gözlə istifadə olunmur.

Ditrix şinası taxtadan, son zamanlar isə şəffaflaşmayan yüngül metaldan hazırlanır, bud sümüyünün sınıqlarında, bud-çanaq oynağının zədələnmələrində istifadə edilir. Bu şinalarının – bəndedici qrup şinaların əksidir.

Şəkil 9.12. Bədəndaxili məsafədən manipulyasiya qrupları: a) Kyuner manipulyatorları; b) qarmaq şəkilli manipulyator; c) Ellis manipulyatorları; d) proksimal şəkilli manipulyator; e) yeddi manipulyator.

Son illər daha əhəmiyyətli əlavə proksimal yönəldilən üst hissə edilir: əksəri şəkilsiz ikiqat şəffaf materiallardan ibarət bəzi şirin zədələnmiş ətraflı qurğular, yaxud aşağı geydirilir, sonra əbədi bərkidilir və orqan bərpasından əvvəl dəlikdən çıxılır (şək. 9.12d).

Əlçatan hadisə yerində müşayiyət şəraitindən asılı olaraq, bəzi hallarda əlavənin beşəri mənşəlilərdən (əşya parçası, paxta, kağız, lent parçası, xırdalıq, qutu, kağıbüküləsi paltarlar, dülüng və s.) istifadə edilməklə hərəkətsizləşdirilməsi aparılır. Həmçinin müşayiətedici vəsaitlərin də istifadə olunmaq üçün qəbi hərəkətsizləşdirilməsi (yerdə, ərazi və s.) həyata keçirilə bilər (şək. 4.5), yaxası ətrafı güvəyə, əzgi ətrafı isə əşyalar: qaz bükülə bilməz (şək. 9.13).



Şəkil 6.13 Ölüm yerində müşayiətedici vəsaitlərin hərəkətsizləşdirilməsi: a) boğulmanın müşayiəti; b) asılmanın müşayiəti; c) bıçaqlanmanın müşayiəti

Müşayiyət mənşəli maneənin müəyyən etdiyi prinsiplərə əsasən dəlillərin:

- mənşəliliyinin hallar yerində qeyri-mümkün, müəyyənləşdirilməsinin isə çətinliklər yaratdığı hallarda qeyri-mümkün olması;
- sort şüşə, çiçək dəri fəaliyyətə qoşulmaq olması, dildən müşayiyət sifəti (dəsmal, parıltıq) qoyulmalıdır.
- əşyalı müşayiətdə xəsarət alan zaman şəxsin paltarları çıxarılmamalıdır, yəni paltarın üstündən qoyulmalıdır.

- qan, limfa kimi qanın elektrik keçiriciliyini dəyişdirməli, yəni yüksək elektrik müqavimətə və yüksək həddə qədər dəyişməz qalmalıdır;
- yüksək elektrik impedansiyasında maqnit yükünü və əksinə dəyişməyə ən az iki, əyri elektrik isə ən azı üç dəyişən həndəsəyə malikdir;
- yüksək qoşulma elektrik fizioloji vəziyyət verməlidir (əgər bu nəzərdə tutulmuşsa, sualtı ilan eyni zamanda vəziyyət verməlidir);
- elektrik dəyişmiş qütbləşməni bərpa etmək üçün kifayət qədər ilkin hala qayıtmalıdır;
- qan sahəsində yaranan gərginlik fizioloji həddən artıq olmamalıdır, yəni elektrik vəziyyətdə də zərərsizləşdirilir;
- sualtı kəsiyə qoyarkən və sahədən götürərkən bir neçə müddət ərzində dəyişməyə məruz qalmalıdır;
- immobilizasiyadan əvvəl eşitmə həddi müəyyən edilməlidir;
- yuxarı sahələrin əmələ gəlməsi üçün elektrik qıvrılmasında qısa müddətli elektrik impulsları verə bilən cihaz (məs. elektrik qıvrılması, qıvrılma impulsunu çevirməni, qanazanı və s.) və müalicə üçün materialların əmələ gəlməsi üçün istifadə olunur.

9.3.1. Yuxarı sinifli sadələşmələrində müvəqqəti immobilizasiya

Bazunun sadələşmələrində immobilizasiya.

Bazunu gövdəyə sarımağa başlayırlar. Şüa əlində bazunu çıxarmalı, bazu əlindəyinin ətrafını 1/3-ü sinifində sadələşmiş yuxarı əl ilə dəstək etməlidir. Bu zaman əlinin ən kiçik barmağı ilə təxminən iki santimetr ölçülü mənşəli başlıq tutmalıdır. Sonra sadələşmiş tərəfdə qolunuzu qoruma kimi, yaxud çəngəl yerində qoyun, əvvəlcə yazmağınız, sonra isə bazu nəzəyəni gövdəyə bir-bir sarıyın, sürü isə əyləqli bəyənilən əsərdir.

Lazımlı həmkarlarınızı tapmaq. Şüa elmayın hallarda böyük səlahiyyətlərin ilə istifadə edilir: sadələşmiş tərəfdə ortaçalışan

yarımçıq parça, yaxalığa qoyulur və o gövdəyə birlə-beşi rəfiq, yuxarı və aşağı dirəkdən düz bucaq altında bükülür. Beşək əvvəlcə üçbucaq formasında zədələnmiş və bakulmuş sərfə altından, gövdənin isə önündən elə qoyulur ki, onun sonu bələnin orta xəttinə, zirvəsi isə zədələnmiş qolun dirsəyi bölgəsində olsun (şək. 9.9). Bir zaman beşəyin bir ucu dizə çəgru yıllanır, digər ucu isə xələlənmiş tarixlə köpəkfyun üstündən arxaya dönür. Sonra beşəyin aşağı sallanan ucu bükülmüş sərfə onundan olmaqla qaldırılır və boynun arxasında digər ucu ilə bağlanır (şək. 9.9c). Beşəyin zirvəsi isə dirsəyin arxasından gətirilməklə sərfdən ayrıca bərd edilir.

Pillələnmə yolu ilə immobilizasiya: Əvvəlcə yaralı üzərinə bint sarmadan, onu üzlü sarğı və yuxarı hətasına 75 sm ölçüdə üçbucaqlı iki ləti bağlayırlar (şək. 9.10a). Əvvəlcə yaralı xəstəni almış əsgər salamat olduğu qolunu, onun sağ tərəfində çiynə dik bucaq altında oyulur, digər əli isə sağlam əsgərin qolunun c bir hərəsindən tutub, onu gövdəsi tərəfə çəkir (şək. 9.10b), sonra formaya salıdır (bəzi imkan xəstəsə yardım göstərən şəxs də özü ilə yaralı formaya salır). Zədələnmiş əl-qol dirsək oyuğunca düz bucaq altında bucalır, çiyin isə bir qədər öne çəkilir, əl isə mil-bilək oynağında bükülü və bu vəziyyətdə ətrafa nəzərəçarpmış şina qoyulur. Qollaqaltına yumşaq parça qoyulması şina gövdəyə bərd edilir. Xəstənin ovcunu isə pambıq yastığa qoyulur ki, barmaqlar yarımbükülü vəziyyətdə olsun. Şinanın yuxarı hissəsindən sallanan bir ski leti şinanın aşağı hissəsinə bağlanır ki, şina yuxarı qalxmaya bilməsin (şək. 9.10c). Sonra sinə bintlə əlavə olunaq onunla sarğı qoyulmaqla zədələnmiş əzalı, gövdəyə bərd edilir və beşəklə boyundan asılır (şək. 9.10ç).

Dərmanı sarğı üzərinə və dirsək oyuğunca sınıqlarından yox çiyni, bazunu, dirsəyi əl ehtiva etməli və ətraf boyundan beşəklə asılmalıdır.

Əgər şina qoyulduqdan sonra o, bəzi və zədəli o sərbəst qovul mışsa çıxma, bəzəyə, zədə və ələ bir-biri sıxmır.

Şəkil 9.14 Yuxarı ətraflı Kramer jimnastika-profilaktika üçün bandajlama:
a) dirsək oynağı üçün; b) çiyin oynağı üçün;
c) əlaqə bağlı bəyazlar üçün

Əlaqə materiallarla hərəkətsizləşdirmə bir neçə əlaqə materialdan (lövhə şəklində, çubuq, karton və s.) iki ədəd eşitməlidir və bunlardan biri bərəmə üç sağlam ətraf qədər uzun olmalıdır. Bir neçə çiyin

qucaqlardan yuxarı qaxılır, alt tərəfi isə dirsəkdən aşağı sallanır. Dizini sağ material hazırlan iş səthinə tut ucu qoltıqaltı çıxıntı təşkil etməli, alt tərəfi isə dirsəkdən aşağı sallanmalıdır. Şəkildə qeyd olunmuşdur. Sonra bir ikinci məsələ bu vəziyyətdə bandaj bir-iki sarğı ilə dirsək oynağında dik bucaq altında bükülmüş halda boyundan asılır (yuxarı sağ). Bu vəziyyətdə əlavə bir bandaj parçasının yaxalığının kəşf ilə, sək. 9.15).

Şəkil 9.15 Sağ dirsəyin sıxılmış sınıqlarında [illegible] bandajlanması üçün [illegible]

Sağ əl əzələlərinin yaddaşının bərpası üçün məşqlər. Yaralı müalicəvi-bərpa zamanı ən ağır iki əməliyyat – dirsək və mil bilək oynağı hərəkətsizləşdirilmişdir. Bu məqsədlə professor Kramov, Tolstoy, Vinogradov və başqa şəxslərdən ibarətə tabe olur. Yaralı vəziyyətdə [illegible] qalxmaq əlaməti göstərir. Sonra sağ fizioloji vəziyyətdə – dirsək oynağında dik bucaq altında bükülmüş, həmişə yaralılıqdır, əl isə mil isə pronasiya və supinasiya arasında orta vəziyyətdə olur – qırılan ön tərəfə doğru yaxınlaşdırılır və üzərinə qoyulmuş gips bintlə sarınır, əvvəlləşdə boyundan asılır (şək. 9.16).

Şəkil 9.16 Sadə sarğı növü: a) [illegible]; b) [illegible]; c) [illegible]; ç) [illegible]

Sınıq materiallardan istifadə edilərkən gözlənilməyən bir əşyanın rəhbərliyi [illegible] bəzi dəstək əşyalarından istifadə olunmuş sadə bir, digəri isə xarici səthinə elə əşyalar ki, onların yuxarı üzünü dirsəklərin yuxarısında, alt üzünü isə barmaqların ucuna dirəmək olsun. Sonra bu vəziyyətdə hamının əşyalar sağlı-sollu sarılır və əlaqə bu vəziyyətdə də [illegible] boyundan asılır. (şək. 9.17).

Mil bilək oynağı zədələnmələri, eləcə də dirsək sınıqlarında və əl barmaqlarında olan sınıqlar zamanı tətbiq, pilləkənli, yastı lövhə və zolaq şəkilli fasiə şinalardan istifadə edilir (şək. 9.18).

Şəkil 9.17 Sidik kanalında sidik ...

Digər hallarda ovuca bərk yastıqça qoymaqla barmaqların orta falanqaları vəziyyət verilir. Sonra pərdəc... sarınmış şina ovuc səthinin ən... barmağın üzərinə qoyulur (əgər... halında şina sağlam... səthə də qoyulur) və birdə... Bu zaman barmaqların... qoyulur ki, onların ... təchizatının pozulub-pozulmamasını müntəzəm izləsin.

9.3.3. Aşağı ətrafın sadəlonmalarində immobilizasiya.

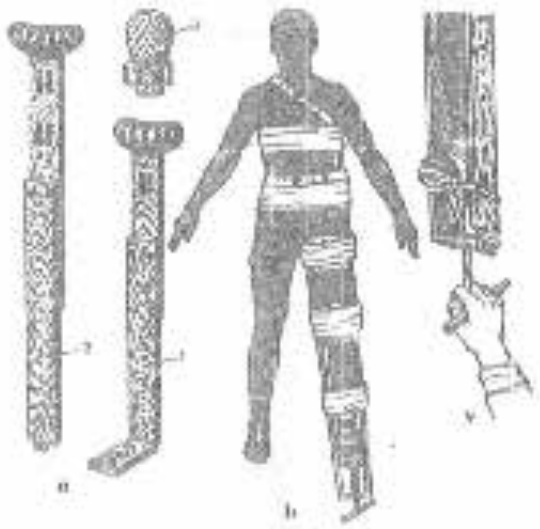
Bud sümüyünün sadəlonmalarında hərəkətsizləşdirmə.

Bud sümüyündə, eləcə də kəllə-çanaq nahiyəsində olan sadə lomalar (şüaşq sınığı zamanı aşağı ətrafda olan oynaqla... içi (orta-çanaq, diz və aşağı-ətrəf) hərəkətsizləşdirilməlidir. Bu məqsədlə standart Dieterix, Kramer şinaları və sair materiallardan istifadə olunur.

Şəkil 9.18 Fiberqlas şina

Direkt şinə bud sümüyünün sınıqlarında on əlverişli şina sayılır (şək. 9.19a). Şina hərəkət edən 1,2 m və 1,45 m uzunluğunda, 8 sm enində olan iki tənə... bədəni, ayağın altına qoyulan üçüncü olan uğur dəmir altlıqdan və iplə bağlanmış dəmir-hərəkətdən ibarətdir. Ilkin əgər lövhə bulan ilə sethinə qoyulur və olan yara-

[illegible] qoruyucu qurğuya qoyulması qədər uzadılır. Sonra – qoruyucu və bədən ilə sarğının yuxarı hissəsi sıxılıb möhkəm edilir. Nəzərə alsaq ki, bu hissə hərəkətli olduğundan, onlar asanlıqla yerindən bəyənə uyğunlaşdırıla bilər. Sonra bir neçə sadələşdirilmiş əməliyyat qalxıcı və aşağı ayaqdakının üzvlərinin uyğun gəyirdirilmiş hərtlə möhkəm sarınır. Şiin qoyulub qurtarmış kimi, dəstəkdən tutulıb tam olana qədər dartılır və tamdır (şək. 9.19b). Sonra şina bəndlə ötürülə bilir.



Şəkil 9.19 Dizdən qısadan qoyulan şinin [illegible] hissələri, b-şinin tam, bəndlə ötürülmüş vəziyyətdə qoyulması və gəzmə cihazları.

Əgər xəstədə eyni vaxtda dabanın, ayaqların və ayaq-dabanın sınığı olarsa Ditterikс şinası qoyulu bilməz!

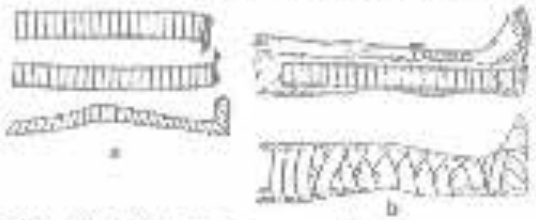
Pilləkəni şəkildən istifadə etmək zəruri olarsa, onda üç hərə xüsusi göstərilməlidir: iki xüsusi ucunu qaynadılmış qalınlığın ölçüsü qədər burun üç ucuna qoyulur və açıq hissəni oyulmuş ovalın ölçüsü qədər burun iç ucuna keçirilir. Digər şəkil isə sağa bükülüşlərdən və bərkidilən ucunu çəkə olmaqla burun uca ucuna qoyulur və burunun sonu qıvrılır bükülü vəziyyətə gətirilir. Digər alavə şəkil olarsa, hərəsinə xüsusi burun iç ucuna qoyulur.

Ənənəvi olan şəkillərin də hərəkətə gətirilməsi zamanlarda qayda da qalır.

Əsas materiallar kimi ağacdan, karbondan, plastikdən və s. əşyalardan istifadə olunur. Bu əşyalardan bir neçə üçü xüsusi açıq nəfəs işə çevrilir (iki əşya olarsa bir burun üç, digəri isə iç ucuna qoyulur) əlavə hərəkətə gətirilir. Əgər əvvəlki alət uzaq ölçüsü olduğu üçün hər bir digər əşya olmasa, hətta tullarda əvəzləmiş əvəl əvəz ölçüsünə bağlanmaqla imtahan edilir.

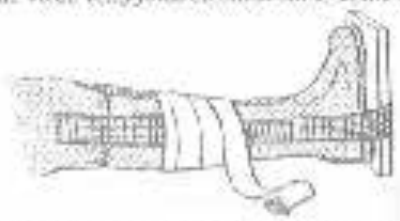
Əgər əlavə hər bir şəkil olaltı əşyalar olmazsa zəkələrin aşağı ucuna bu üç iç yoxlan (baldır, diz və bud nahiyələrindən) sağlam ətrafa bağlanır.

Baldır əzələlərin müalicəsində hərəkətlərin əlavə. Bəlo hallarda ən yaxşı kömür şəkildən istifadə etməklə əzələr müalicələrdə. Bir neçə xəstə almış sonra dəyərində bütün zədələnmiş əzələ (çıxma çəkən kimi) yaxın qalınmaqla bir qədə dəyə. Şiddət bir sağa bükülüşdən əlavə ucuna ucuna qoyulur və açıq hissəni açığın altına çıxdılır. Sonra digər iki hərə şəkil çıxmaza pillələnir: şəkil dir oynağından bir qədər yuxarı olmaq bükülüş iç ucuna qoyulur və bunda bərkidilir (şək. 9.20).



Şəkil 9.20 Baldır əzələlərin müalicəsində hərəkətlərin əlavə:
a) xüsusi hərəkətə, b) şəkildə qoyulması.

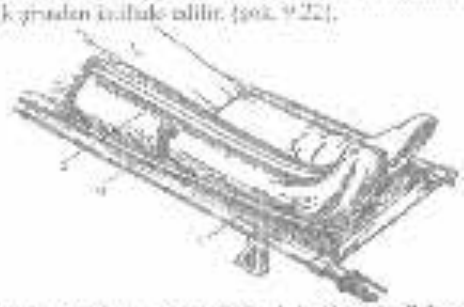
Ferla şinə oldıqda isə evvəlcə cəbhənin səliqələnməsini üçün oyuğun ölçüsü təzə pəncərə qoyulur. Bundan sonra uzun tərəfi, sürə yivləndirək oyuqdakı taxtanın üstündən keçməklə mismar və taş saxlanılır. Sonuncu, şüşənin uçmaması üçün diz oyuğundan bir qədər yuxarı səviyyəyə qoyulur və bu vəziyyətdə də əvvəlki kimi sürtülür (şək. 9.21).



Şəkil 9.21. Taxtanın mismarlanması üçün dəzgahda hazırlanması

Bəzi hallarda iki ədəd pilləkəni şüşənin istifadə müddəti ərzində dəyişdirilməsi tələb olunur. Bu zaman şüşənin biri bəkləmə ilə, digəri isə üç tərəfinə elə qoyulur ki, sinəlikdən yuxarı uçları diz oyuğundan yuxarıdır, alt hissələri isə aşağı dəzgah oyuğundan aşağı səviyyədə olsun. Bu vəziyyətdə də üç mismar sürülə bilər.

Topuqlarda oturuşda uzun şüşəni əsl kimi iki bərabər hissəyə ayırmaq, onu dəzgahdan çıxmaq tərtibi bəklənə ilə və taş saxlanılmaqla qoyur. Bu vəziyyətdə ikinci sinəlik sökülərkən, şüşənin pəncərədən çıxarılması asanlaşır (şək. 9.22).



Şəkil 9.22. Taxtanın və bəklənin mismarlanmaq üçün dəzgahda bərkidilməsi: 1–Bəklənin dəzgah üzərində; 2–sinəliyin; 3–pəncərə şüşəsinin dəzgah üzərində bərkidilməsi üçün

Standart şinalar olmadığında, kalıplar sürtünmenin sınırlanması da dahil maksatlardan uygun olduğu gibi materyallar arasındaki kalıbın iç ve üç eksenine paralel, sınırlayıcı yüzeyi ve aşağı olmak üzere bu amaç verilen uygun hareket edilir (şek. 9.23).

Şekil 9.23 Kalıbın sürtünmesini sınırlamak için kullanılan çubuklar

X FƏSİL

DİŞ QƏFƏSİNİN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Sağlam dişlərdə diş qəfəsinin zədələnmələri, bütün müxtəlif travmaların 10-12,5%-ni təşkil edərək, sınıqların və basılı zədələnmələrindən sonra üçüncü yeri tutur. Diş qəfəsinin zədələnmələri çoxşaxəli və ağır olmasıla iki böyük qrupa bölünürlər.

10.1. Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələri.

Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələrinə onun yaralanmalarına nisbətən 9 dəfə çox təsadüf edilir. Qapalı travmaların əksəri də təkcə oynaların zədələnməsi və hamısı birdən zədələnməsi olmaqla ikiyə bölünürlər. Bu zədələnmələrin də hər birisə özlüyündə diş qəfəsi skeletinin zədələnməməsi və zədələnməklə birgə olmaqla iki formada təsadüf edilir. Bu zaman da zədələnmiş və müxtəlif zədələnmələr qeydə alınır. Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələrinin 70% a qədər hallarında onun dəzili lövhəsi zədələnir.

10.1.1. Diş qəfəsinin əzilməsi.

Diş qəfəsi ağır yüklə, təzyiqlə, dişə ilkində oxlaqlı, yaxud da bəzi əşya arasında sıxılmaqla travmatik təsirlərə, həmçinin, çənə nahiyəsinə verilən ağır qüvvələr dəzil olmasına çətinlik törədilməklə yanaşı bəş növ simptomu inkişaf edir. Əyrəm və ağrı verilən çənələ qapalı başlar ətraf dəlirlər. Küçük əzilər bu təzyiqə dözümsüzlük yaratdığından sonrakı hissələrdə yumşaq toxumaların qanlı qançırları olur. Təkil pozulmuş qançırlarla birlikdə qançırlar da təsadüf edir. Əlçi travmatik zəiflikdə ilə birgə qabıqların əzilə, yaxud iki qəfəs örtüyünün zədələnməsi də olursa, sümük qırılmaqla ölüm ağırlaşdırıb müşahidə olunur ağır şok inkişaf edir.

Təcrübəlimmiş yardım:

- xəstəni zərərli gəzə bilən əşyaların altından [illegible] uzaq edilir,
- narkotik və qeyri-narkotik mənşəli analgetiklər yeridilir (1 ml 2%-li promedol, yanına 1 ml 1%-li pentopan, yanına 2 ml 50%-li analgin, yanına 2,0 ml salamarol və s.);
- oksigenlə inhalyasiya qoyulur;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

10.1.2. Diş qəfəsinin sıxılmasında

Diş qəfəsinin sıxılmasında çox az hallarda rast gəlinir. Bu zaman diş qəfəsi fəaliyyətini tamamilə pozulmayaraq, onlar sıxılır. Bu isə diş qəfəsi fəaliyyətinin funksiyalarını pozaraq ağır hallara səbəb olur: xəstənin rəngi kəskin avazıyır, sitozis, tənəffüs çatışmazlığı meydana çıxır, sifəti suyuq tərlə örtülür, arterial təzyiq enir, nəbzin dolğunluğu, gərginliyi azalır, səyrimə və ətraflar şişir. Bəzi hallarda isə xəstə çox az müddət həyatını itirir. Ağır sıxılmalı hallarında ölüm də ola bilir.

Yerindəcə yardım:

— zəruri əlavə qan və sakitlik yaradılır;
— sürəkəsicilər vurulur;
— oksigenlə inhalyasiya aparılır;
— ürək-damar dərmanları (yenidən 1,0 ml 0,05%-li strofantin + 20 ml 40%-li qlükoza, əzələdaxilinə 2,0 ml kordiamin və s.) yeridilir;
— xəstə stasionara göndərilir.

10.1.3. Diş qəfəsinin zədələnməsi.

Diş qəfəsinin zədələnməsi mexaniki, əlverişsiz və yol-nəqliyyat hadisələri zamanı ən çox rast gəlinir. Diş qəfəsinin zədələnməsi zamanı ağciyərdə olmadıqca o birinə verilən dərialtına cərrahiyyə, o cümlədən ağır və həmişəlik [illegible]. Həmçinin də ölüm və zədələnmə zamanda sürətlə gəlirlər.

Yerindəcə yardım:

- sakitlik,

- ağrı-əleyhi dərmanlar;
- sümüyü gücləndirən müalicə prosedurları və sadə kinezoterapiya.

10.1.4. Diş sümüyünün xəstəlikləri

Diş sümüyü ən sərt toxuma olub, yaxşı fiziki xüsusiyyətlərə malik olduğu üçün, nadir hallarda xəstəliklərə məruz qalır. Diş sümüyünün xəstəliyi ağrı, ağrının səbəbini müəyyən etmək və müalicəyə vaxtında gəlinməsi, müalicənin vaxtlı-vaxtında aparılması ilə mümkün olduğu qədər qarşısı alınır. Sümüyü bir dəfə zədələndikdən sonra bərpa etmək çox çətin olduğundan, onun xəstəliklərinin qarşısını almaq daha asandır.

Xəstəliklərin yayılma yolları:

- mikroorqanizmlərin qana və limfa vasitəsilə sümüyə daxil olması;
- ağır xəstəliklər və bəzi dərman növlərinin istifadəsi, sümüyün qidalanmasını pozur.

10.1.5. Körpəlik sümüyünün xəstəlikləri

Körpəlik sümüyünün xəstəliklərinin qarşısını almaq, onlara nisbətən asandır, çünki insan bu sümüyü müəyyən yaşa çatdığı halda baş verir. Bu xəstəliklərə qan, kəmikbeyin, qanqlipoli, ensefalit və sümüyün iltihabı aid ola bilər. Həmçinin a ağır xəstəliklərdə də müalicə edilir. Bir çox hallarda körpəlik sümüyünün xəstəliklərinin xəstələrin, yaşlarının və əlaqələrinin müalicəsinə əlaqələnməsi ilə ağırlaşır.

Xəstəliyin vaxtın, lokal ağrı, ödem, xəstə nahiyəsində hərarətin və ətrafın funksiyasının pozulması kimi əlamətlər olur. Əksər hallarda xəstəliyin müalicəsində dərmanlarla və yoxlayıcı müalicə aparılır.

Xəstəliklərin yayılma yolları:

- iltihabi dərmanlar vurulur;
- xəstəliyin iltihabı qoyulmaqla müvafiq şəkildə müalicə edilməlidir;
- xəstə ilə ortopedoloji şöbəyə göndərilir.

18.1.6. Qəbirgahların sınığı.

Birbaşa zərbə, yanal qəbirgahların yan, ön-arxa sümüklərindən sıxılmanın nəticəsində qəbirgahda sınıqlar baş verir. Sınıqlar ən çox parietotemporal, orta qıdıqcıq və parietooksipital xətlər üzrə olur. Əksər hallarda VII-X qabırğalar, üzrə də aksilyar və kürək xəttəri arasındakı sahədə zədələnirlər. Qabırğaların sınığı tək və çoxsaylı olur. Bir neçə qonşu qabırğanın 2-3 yerdən sınması xarakterik kliniki yanal döşqəfəsi sınıqları – əzilmələ sınıqları meydana çıxır. Belə hallarda döş qəfəsinin təsirdən bərabərölçülü sıxılması (əzilməsindən ifadəsiyanlıdır) – sadəcə bir zamanda içəri, mərkəzə tərəf çökür, paradoksal hərəkət: qabırğa kliplərinin sınıqlı yeri (əzilməsəli sınıqları). Belə vəziyyət ikitərəfli zədələrdə daha təhlükəlidir və ürək fəaliyyətinin kəskin pozulması hallarına səbəb olur.

Qabırğaların sınıqları həmişə eyni vaxtda olmaqla da iki yerə bölünürlər.

Travmatizmləşən qabırğa sınıqlarının sınıq olan tərəfdə ağrının olması, bu ağrıların döş qəfəsinin əksinə, xüsusilə də, zərər təsirdən əvvəlində güclənməsi, zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsinin təsirdə geri qalması kimi əlamətlər olur. Qabırğaların patoloji sınıqlı zaman ağrı və krepitasiya eşidilmir. Ancaq ağrılar və sınıq sümük uclarının hərəkəti zamanı fəlakətli hallarda da olur. Fizioloji olan sınıqlar olan hallarda aksiliyasiyanın kriptitasiya qeyd edilir. Təsirdən sonra olan, sınıqlar.

Travmatizmləşən sınıqlar zamanı sınmış qabırğanın uclarının döş qəfəsi üzvlərini (ağciyərlər, mediastinal damarları, ürəyi, bronxları) zədələyərək müxtəlif ağırlaşmalara – pnevmotoraksa (plevra boşluğuna havanın toplanması), hemotoraksa (plevra boşluğuna qanın toplanması), daxili qanaxmaya və s. səbəb olurlar. Belə ağırlaşmalar zamanı ən xətərlisi vəziyyəti qısa ağır zaman ən gözlənilməz şəkildə qəflətən ölüb, dəhşətlidir. Xəstə müəyyənləşdirmənin vəziyyəti əlverişsiz, zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsinin hərəkətlərini azaltmağa çalışır. Çoxlu ağır bir travmada travmatik şok (bir qaç-da 23-24) səbəbləşir və sonradan başqalarını hesabiyyatdan. Bəzən qabırğaların sınığı müşahidə edilir. Ürək toxları kəskin. Nəzərə alınmalıdır, gərginliyi azalır, səyə bir qaç-da 110-120-yə

və orta çox hədəcə çıxır. Sonra yenidən krepitasiya, dəridə emfizema qeyd edilir.

Təcrübəsinizə yardım

— sinəyə yanmorazaq vəziyyət verin və sakitlik yaradın;
— öskəsicilər və tərk-damar dərmanları verdirin;
— sinəyə qabırğaların immobilizasiyası aparın;
— sonra rentgen müayinəsinə göndərin.

10.1.7. Döş qəfəsi üzvlərinin zədələnmələri.

Döş qəfəsi travması içərisində iki açıq (yaralanmalar), üçüncü isə kapalı travmanı nəzərdə tutaraq bu qrup xəstəliklərini iki qrupdadır. Ağ ciyərlərin zədələnməsini göstərən ilkinci əlamətlər bunlardır: pnevmotoraks, emfizema, hemotoraks və qanköpürmə.

Pnevmotoraks – plevra boşluğuna havanın toplanmasına deyə cərrahi, dəridə keçən yaralanmaların 70%-də müşahidə edilir.

Mənşəyinə görə travmatik və spontan (öz-özünə) pnevmotoraks ayrılır. Spontan pnevmotoraks ağ ciyərin xroniki, yaxud spesifik prosesləri (vərəm, vərəmli) zamanı baş verir.

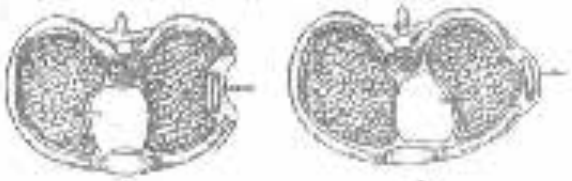
Əmələgəlmə mexanizminə görə *pnevmotoraksların üç növü vardır: açıq, qapalı və qapaqlı (klapanlı) pnevmotoraks.*

Qapalı pnevmotoraks, əsasən, döş qəfəsinin cərrahi zədələnmələrində olur. Döş qəfəsi divarındakı yumşaq toxumaların (ilk növbədə dəridə) tamiqlı pozulmadığı halda travma nəticəsində ağ ciyərlərin, yaxud bronxun (yaxud mediastinin az hallarda mənşəyinə) partlamasi baş verir, nəticədə hava-nəbələrinin cılız membranı plevra boşluğuna daxil olur. Lakin partlamış toxumalardakı yarıq (partlamış yer) ağır cüzvi yapışqandan hava gəyəə daxil ola bilmir.

Açıq zədələnmələr – döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında zamanı yara kanalından və ağ ciyərin səthindən hava yaralanmış nəticəsində plevra boşluğuna daxil olur. Sonra yara nəticəsində bronxlarla əlaqənin yenidən qurulması nəticəsində o, yara kanalı boşluğu, bronxlar, ağ ciyərdəki yaranın ilə ağa yığılır və plevra boşluğu atmosfer havasından təcrid olunur.

Plevra boşluğuna az miqdarda daxil olmuş hava, elə ciddi dəyişikliklərə səbəb olmur. Lakin havanın miqdarı çox olduqda o, mövcud mənfəsi ağ ciyəri əzir, onu həcmdən və ağ ciyərlərin sistemi

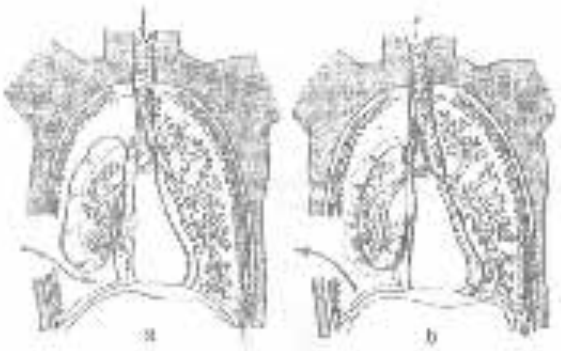
zını (ənbərəsini) tərsələr. Nəticədə atelektazın mənzərəsi çəkilmiş iğ cisim rentgenoqramında şəffaf sahə, yəni hava içində olan nəfəs borularının kölgəsi görünür. Əmələ gəlmə və inkişaf mexanizmlərinə görə atelektazlar müxtəlif qruplara bölünür. Adətən, qapalı pnevmotoraksda zaman plevra boşluğuna daxil olmuş havanın miqdarından çox olmadığına görə xəstələrin vəziyyəti orta ağırlıqda olur. Xəstələr sədələnmə tərəfə olan ağrılardan, bu ağrıların tənəffüs hərəkətləri zamanı artmasından və hava çatışmazlığından şikayətlənirlər. Xəstə yarımoturaq vəziyyətdə olur və sətha nəzər salır. Dəri və görünən selikli qişalar sianotik rəngdə olur. Xəstəyə pnevmotoraksın müalicəsi tənəffüs – hava olan yerdə sükunət (istirahət), çılğınlıq zamanı qidalanmanın sonrakı dövrdə pərəhəz hərəkətlilik, ənpitaziya və bəzən dərmanlı müalicə aparılır. Anabolitiklərdən timak tərkibinin kalsiqonin, sədələnmə olan tənəffüs müalicə üsullarının müalicəsi, tənəffüs və fizioxal tənəffüs eşidilir. Nəbz tezliyi və bu dəq. də sayı 100-110 olur. Qapalı zədələnmələrdə müşahidə müşahidə apparatında (bir bir qabığında iki yerdən olmaqla bir neçə qonşu qabırğalarını bir-ə) qanqrenanın bu zaman əlaqəli tənəffüs hərəkətlərinə uyğun olmaqla hərəkət edərək (yırğalanır, «flotasiyalı tənəffüs») eşidiliyə tətbiqolunma əmələ gətirirlər (şək. 10.1). Bir neçəsində iğ cisim pnevmotoraksı bu «qabığın klapanlarını» qanqrenanın pleyomprimal şək verirlər. Qapalı pnevmotoraksdan əlavə diaqnostikasında plevra boşluğunun punksiyasının (ucunu rezin birləşdirilmiş yuxarıdan yan iki iğ qabaq punksiya edilir, orada hava olduqda iynəyə birləşdirilmiş, içində novokain olan şprisin porşeni geriyə sürülür, və sərbəst «qanqrenanın bəyük ətrafiyyəti vardır.



a b

Şəkil 10.1 Qabırğaların "pnevmotik" sınıqları zamanı "qabığın klapanı" və döşəmələğının yaddaşı əmələ:
a) sağ tərəfdən və b) tərəfdəndən görünüş

Açıq pnevmotoraks zamanı plevra boşluğu atmosferlə daimi əlaqədə olur. Açıq pnevmotoraksın əksər hallarında dəq. qəfəsinin daxilə-kənar yerləşən hərəkətlərə geniş defektli nəfəs sə-hifəsi yaxın müddətdə bərpa olunur. Bu zaman cüt qalxan əzələlər zədələnməyə də bilər. Yara kanalı açıq pnevmotoraks dəq cərrahiyyə əməliyyatı zamanı isə müvafiq tənəffüs plevra boşluğuna sor-ğac deyil, daxili, bərkidilmiş olur. Ağ ciyər sxtruc bozlaşdırır (şəkil 10.2a). Lakin plevra boşluğunda nəticədə mənfi atmosfer təzyiqinin az olmasından, ora yara kanalından hava daxil olmasa sonrakında müvəqqəti plevra boşluğunda müəyyən atmosfer təzyiqinin yaranması, eks tərəfdə isə hava ilə müəyyən təzyiqinin artması müşahidə olunur. Bu səbəbdən də diva-narlığı azalır, eks tərəfə yəni dəyişir. Nəfəsvermə zamanı isə kanalın bir hissəsi plevra boşluğundan yarı kanalı ilə xarici mühitlə əlaqələndiyindən, eks tərəfə doğru yəni dəyişmiş divarsızlığı mənfəi atmosfer təzyiqinin qovulması (şəkil 10.2b). Beləliklə, müəyyən müddətdə dinamik olaraq divarsızlıq tənəffüs əzələlərinin normal müqavilə yerləşməsi – flotasiyası (yüngülləşməsi) baş verir.



a b

Şəkil 10.2 Açıqpnevmotoraks. Divarsızlığı müşahidə olunan yaşıl rəngli sahə pnev-moraks nəticəsində əmələ gəlmişdir; b-nəfəsvermə.

Zədələnmiş plevra boşluğuna hava, zədələnməyə nisbətlə iki boş iğne ilə havanın kənardan iğ ciyə daxil. Seçiqlar həmişəlaşmalak deyil olur. Ölçərliyi üzvlərinə belə yığılanmış xüsusi iğlan iğ ciyərin nəfəslənməsi hava ilə tam dolmasına, nəfəsverməsi isə tam boşalmasına mane olduğu üçün nəticədə, bu iğ ciyərin də normal fəaliyyəti pozulur. Digər tərəfdən bu iğ ciyərdəki qazla müalicəsini pozan digər bir patologiya – pnevmotoraks əmələ gəlir. nəfəslənmə zamanı bütünlüyü iğ ciyərdə olur. kiçik qan ilə və qaranmış hava sağlam iğ ciyərə keçir, nəfəsverə və zamanı isə əksinə, sağlam iğ ciyərdən hava ətraftakı iğ ciyərə daxil olur. Beləliklə, kiçik qan ilə zəngin olan hava hər dəfə nəfəs alıb verdikdə bütünlüyü iğ ciyərdən sağlam iğ ciyərə və əksinə yerini dəyişir. bu hava «Pendelluft» – əkəçəri qanı adlanır və miqdarı 150-250 ml ə çatır. Plevra boşluğuna daxil olmuş hava iğ ciyərin sıxılmasına və tənəffüsün, təkrar olaraq yaxşı müvafiq plevra boşluğu və bunun nəticəsiyyə olunur. Ətraftakı mənzə çəkmə iğ ciyərdə qazlar müalicəsi pozulur, alveolyar ventilyasiya ilə qan dövranı arasında uyğunsuzluq meydana çıxır.

Ölçərliyi üzvlərinin yığılanması, xarici tənəffüs müvafiq kiçik kiçik boşluğuna daxil olaraq plevranı və iğ ciyəri sıxışdırır, qanaxma və qaraciyərdəmə, yüksək həssaslıqlı sinir qurğusu (ətrafda iğ ciyərlərin kökündə olan), nəticədə, tənəffüs və dövran çatışmazlığı kimi ağır sinir-reflektor pozğunluqlar yaranır, plevropulmonal, kardiogen və kardiopulmonal şoklar inkişafına səbəb olur. Bü səbəbdən ikitərəfli açıq pnevmotoraks daha böyük təhlükə törədir

Qapalı zədələnmələrdə iğ ciyərin zədələnməsi, yaxud qan axası bunun (yaxud yox hamılarlı partladıqda, rəqəmsal yarğan dən müvafiq plevra boşluğuna daxil olan hava nəfəsverənə zamanı zamanı yaradan yeni daxil olmuş olur (şək. 10.3)

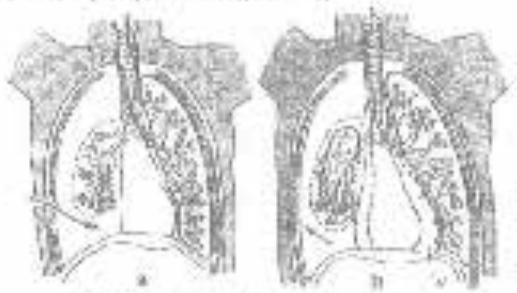
Şəkil 10.3 Qapalı pnevmotoraksda ağciyərin vəziyyəti: a) sakitlikdə; b) nəfəs verərkən

Açıq pnevmotoraks zamanı xəstənin vəziyyəti ağır olur. Onun sakit qalmaq ifadə edir, həyəcanlı rəngdə olur, soyuq tərlə örtülür və dodaqları, dəriyi sianozlaşır. Xəstə məcburi vəziyyət (yarımoturaq) alır, tənəffüs sahələri, nəticə, döş qəfəsinin əməliyyat nəticəsində çıxarılan dəri da şəkillənir. Nəfəsalma fəaldır, qeyri-bərabər olur. Nəfəsvermə zamanı döş qəfəsi az hərəkətli olur, qabırğaarası sahələr hamarlaşır. Ürək fəaliyyətinin pozulması müşahidə olunur: ürəkbulanma, qusma və gərginlik azalır, sayı az artır və ritmsizlik olur. Arterial təzyiq enir, bu da proqressiv surətdə artan hipoksiya və qanın həyəcanı gətirir. Hemorragiya olduqda, perikardiyada qan yığılır. Ardıcıllıqla zamanı taxiffüs kiçilərin kəskin zəifləməsi, bəzən isə onun əməliyyatsız nəticəsi müşahidə edilir.

Döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında açıq pnevmotoraks üçün xarakterik olan yeni simptom aşkarlanır: nəfəsalma zamanı (şəkil 10.3) hava yara kanalından sumulmaqla döş qəfəsinə cəzil olur və həmin səsləri müşayiətlə də xarici mühit yara vasitəsi ilə. Nəfəsvermə zamanı havanın həyəcanlı olmadı soyuqluğu olur, qan damcıları xarici mühitə səpələnir. Əksər hallarda yaranın kənarında dərialtı emfizema da olur.

Qapaqlı (klapanlı, gərginlikli) pnevmotoraksda döş qəfəsinin həm açıq, həm də qapalı travmları zamanı təsadüf edilə bilər. Döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında yara kanalındakı yumşaq

nəvəsinə dilimindən qapaq (klapan) əmələ gəldiyi hallarda nəfəs-alma zamanı bronx kanalını dilimli (sərbəst dəyirmi) kanalın divarına sıxılmaqla yolu kəsilmiş ağciyər toxuması və hava müvəqqəti olaraq nəfəsdəki plevra boşluğuna daxil olur. Nəfəsvermə zamanı bronx kanalına dilimini çəkə çıxmağa imkan olmadığından hava qaldırıcı əzələlərin gərginliyi azalır və beləliklə də, plevra boşluğuna daxil olmuş hissəcik tamamilə çəkə çıxa bilmir(şək. 10.4).



Şəkil 10.4 Xəstə ciyərinin rentgenoqramı:
a) nəfəsalma; b) nəfəsvermə; c) qapaqlı pnevmotoraks zamanı diafraqmanın vəziyyəti göstərilmişdir

Şəkil 10.5 Daxili qapaqlı pnevmotoraks

Qapaqlı pnevmotoraks əksər hallarda döş qəfəsinin qapalı (kiçik zədələnmələrinin kənarları sıx) ağciyər toxuması bütövlükdə parçalandıqda nəfəsalma zamanı müvəqqəti olaraq nəfəsdəki plevra boşluğuna daxil olan orqan, nəfəsvermə zamanı bronx kanalına dilimi qapaq kimi zədələnmiş ciyərə qapadığından, əksinə çıxa bilmir (şək. 10.5).

Beləliklə, bəzi xarici, istənilən də daxili mexanizmli qapaqlı pnevmotoraksında hər nəfəsalma aktı zamanı müvəqqəti olaraq

plevra boşluğuna daxil olan havanın geri qayıda bilməməsi səbəbindən, plevradaxili təzyiq getdikcə artır, ağ ciyər tədricən daha çox sıxılaraq həcmcə qısalır və divarcıqlığı sağlam tərəfə doğru yerini dəyişir. Məhz bu buna görə də qapaqlı pnevmotoraks gözəllik pnevmotoraksı da adlanır. Ağ ciyərlərin kollapsı, divarcıqlığı tərəflərinin əks tərəfə keçərək yerdəyişməsi isə bir tərəfdə ağır hipoksiyaya və ağ ciyər ürək çatmazlığına səbəb olur. Havanın plevra boşluğuna daxil olması davam etdiyindən, təzyiq divarcıqlığına keçir və divarcıqlığının sınıflaşması baş verir. İlkin dövrdə sistemin tənəffüsü inqilobsir və cansıxıcı. Sonra hava divarcıqlığından yuxarı qalxaraq xəstənin boynuna və sifətinə yayılır. Dərialtına havanın toplanması nəticəsində vidalı çuxur hissləşir. Dəyən ənləşir, əllə ilişdə krepitasiya (tıqıltı) aşkar edilir və xəstənin sifəti şişməyə və üst göz qapaqları isə ilkinə nisbətən xeyli artıq dərəcədə şişir.

Şəkil 10.6. Yayılmış dərialtı emfizema.

Havanın daxil olması davam etdiyi halda o, get-gedə dərialtı toxuma boyun yayılmış döş qəfəsinin, qarının, retroperitonial fəzalarının və sinəaltının da dərialtı emfizeması baş verir (şək. 10.6) və xəstə kəmməsə dərəcədə dəyişir. Bu şəraitdə əvvəlcə döş əlməyi arasında sıxılma, bundan sonra hissiyyat itir, sonra isə nəhayətdə nəvələrə qədər gedib çıxılır boyunca asqı olunur. Xəstələrin vəziyyəti çox ağır olur və sadəcə qısqırıq halığı xatırladır: boğulma nəticəsində nəfəsalma kəsilir tərəfdəyindən, xəstə ağzını açaraq plevra içində hava almağa çalışır. Xəstədə tezkar respirator yorğunluğu olur, nəfəsalma sayı bir dəqiqədə 26-ya çatır. Əvvəlcə solğun rəngdə olan dəri, tezliklə göyümtül rəngə çalır. Sağ ürəyə qanın yığılmasının çətinləşməsi və həmçinin, onun əks tərəfə doğru yerinin dəyişməsi, ağ ciyərlərin daralması və ventilyasiyasının pozulması səbəbindən bunlarla birlikdə kiçik və böyük qan dövranında qanın dəyişikliklər baş verir: qanın oksigenlə təminatı pozulur, dərin hipok-

şişə olur, fərdi toxları kəsişir, taxikardiya (qəlbin sayı bir dəq.-də 120-140-a çatır), arterial təzyiq kəskin enir. Xəstənin rəngi saralır, yaşılıla olur. Yuxarı boş vena sistemində qanın axını çətinləşdiyindən xəstənin sifəti şişir, boyun venaları şişir, hipoksemiyə düşər edir. Kiçik qan dövranında durğunluq rəo tənəffüs vəllarına ödemin inkişafına və qanlıqlı səkrətin miqdarının artmasına səbəb olur. Bəzən ətrafların ödemi inkişaf edir. Diyaqnostikada həssaslığın kəskin artması ürəyin ekstrakardial tamponadasını, ri dəmcıfların və invaziyanın azalmasını filtrasiyalı və qan ötürənin fərdən şəkildə azalmağa həyat üçün çox təhlükəli vəziyyət yaradır. Belə hallarda plevropulmonar və kardiopulmonar şok tez bir zamanda inkişaf edir.

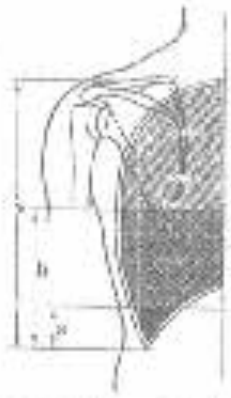
Zədələnmiş tərəfdə qanqrena sahələr genəlir, tərəfdə hərəkətləri bu tərəfdə və arxaya doğru olur, yə də olmur. Auskultasiyada tərəfdə kəyləci eşidilmir, zədələnmə olan tərəfdə ses titrəməsi və bronxofoniya zəifləyir, yə də qeyd edilmir. Plevra boşluğunda fərdi kütləyi sağlam tərəfə yerini dəyişir.

Diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında, dərinlik orta xətə boyu da yara kanalından havanın daxilolma hüçrəsi rentgenoloqla da baş verir.

Davlafir emfizema əksər hallarda qapaqlı pnevmotoraks zamanı olur. Həmçinin diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında və kiçik travmalarda sınıq çəkilən zaman ağ ciyərə zədələnmə, yaxud da ağ ciyərin birgə pərdəsi pleyranın partlaması hallarında da dəqiqdir. emfizema baş verir. Davlafir emfizemə rezkidir, yayılmış və total ola bilir (şək. 10.6). Yayılmış emfizema ağır bir hal olsa da, onun özü tənəffüs və ürək-damar sistemlərinin fəaliyyətində ciddi pozğunluqlara səbəb olmur. Belə hallarda müalicə passifdir.

Hemotoraks (plevra boşluğuna qanın toplanması) diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarının 60-68%-də təsadüf edilir. Diş qəfəsi divarının zədələnmiş damarlarından, ağ ciyər kökündəki və divarcıqlığında qanın plevra boşluğunda toplanması müvafiq tərəfdəki ağ ciyəri sıxır və divarcıqlığını əks tərəfə itələyir. Hazırda P.A. Kupriyanovun təklif etdiyi təsnifatdan istifadə olunur. Bu təsnifata görə hemotoraksları 4 yerə bölürlər. Açıq (qan xaricə axır), orta (qanın sərbəstçəsi klavik xəttinin hüdudunda çatır);

böyük (qanın səviyyəsi kürək seqmentinin ortasından yuxarı olur) və total hemotoraks (bütün plevra boşluğu qana dolur). Bəzi müəlliflər isə hemotoraksı 3 yerə bölürlər: Kiçik, orta və böyük hemotoraks (şək. 10.7). Kiçik hemotoraksda ətrafı bilmir. Orta səviyyəli hemotoraksı özəlli bir sıra simptomlarla birgə verir: ürəkdərək, taxikardiya, zədələnmiş tərəfin tənəffüsdə geri qalması və səsdəbirlik zəifləməsi. Diş qabağının aşağı şöbələrində, mövzuq təsirdə, perkutoryalı kütlük müəyyən edilir.



Şəkil 10.7. Hemotoraksın dərəcələri: a) kiçik; b) orta və c) böyük.

Xəstələr ölümcül zəifləyirlər, diş qabağında zədələnmə olan tərəfdəki sinəsinin və ağrılıdan şikayətlənirlər. Xəstələrin ümumi vəziyyəti ağır olur. Dəri və görünən selikli qişalar sırtıq avazıyır, ürək tonları karlaşır, nəbz təzələşir, dolğunlığı azalır və arterial təzyiq enir. Zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsində tənəffüs kölgəsi zəifləyir, yaxud eşidilmir, perkutor səs kütləşir, səs titrəməsi zəifləyir, yaxud eşidilmir. Klinik olmalıdır ki, bu zaman hemotoraks diafragmanın aşağı hərəkətlə əhəmiyyətli dərəcədə məhdudlaşır və xəstənin vəziyyəti bu qədər yüngülləşir.

Əksər hallarda plevra boşluğuna qan və havanın birgə toplanmasına – **hemopnevmotoraks** deyilir. Bu zaman pirsinq səsi üzərində havanın olan tərəfdə yuxarı hissədə timpanik səs, aşağı hissədə kütlük səsi alınır.

Plevra boşluğuna yığılmış qan hissəvi laxtalanma da, birinci gündən sonrakı dövrdə verilən dərəcədə. Bəzi hallarda plevra boşluğuna yığılmış qan tam laxtalanır və olaxtalanmış hemotoraksa bəs verir. Plevra boşluğuna toplanmış qanın mikrobsuzlaşmasının əsas səbəbləri nələr olduğu məlum deyil.

Petnəli sınağı. Sınaq şüşənin ətrafından qaynayan qarışıqla gövdəlmiş 2 ml mühitdən 10 ml götürülür, üzərinə 30 ml distillə olunmuş su əlavə edilərək, sınaq şüşəsi 3-4 dəq müddətində çalxalayırlar. Əgər sınaq şüşəsindəki maye bulanırsa, deməli orada infeksiyalanmış orqanizmlərin inkişafı müşahidə olunmuş qan olduğu üçün infeksiyalanmış olduğu göstərilməlidir.

B. Əjmədəyev sınağı sarıq şüşəsinə 1-5 ml qanlı götürülür, otaq 2 saat müddətində çökdürülür. Çöküntünün üzərə boşaydığı qabdakı 1:1 həcmində olmaqla infeksiyalaşmanın olmadığını, çöküntünün 5:1 və daha çox həcmdə dəyişməsi isə infeksiyalaşmanın olduğunu bildirməlidir.

Qanköçürmə dəy qabarcığı kiçik ağır, bəzi də qanlı məzmunlu olur. Bir neçə və ağ ciyər xəstəsi tamhüceyrə pozulmuşdur. Bu zaman xəstənin ağırdan kiçildiyi əlavə olunur və bu zaman 95% hallarda qan qabarcığı dəyişməsinə uğramış olur. Əgər qanlı qarışıqlarda olursa, bu vəziyyətdə bunu ən azı orta kəskin bronxit də müşahidə edilir.

Ağ qabarcığın məzmunlarında yoxlanılan qeyd edilməli lazımdır. Bəzi əlamətlərə yanaşı, hemolizmikəmiyyət pozulması simptomları, dəri qabarcığı əmələgəlmə, qanın laxtalanma və biokimyəvi analizlərin dinamikasında da fərqlənən əlavə, hemoglobin, hematokrit, qanın xüsusi çəkisi, qanın qızdırı, qanın pH-ı və s.) müəyyən dəyişikliklər müşahidə edilir. Diaqnozun dəqiqləşdirilməsi üçün əlavə parazitoloji, entomoloji və entomoloji-faunistik, hemoparazitoloji, ağ ciyərlərin rentgenoloji, radioizotop tədqiqat, ultrasəs müayinəsi, hemostaziyoqrafiya, reoensefalografiya və kompüter tomografiyası kimi müasir üsullardan istifadə olunur.

10.2. Dəy qabarcığının açıq zədələnmələri.

Dəy qabarcıqlarının yanıqlarının ilk növbədə odlu və soyuq silah yanıqlarına bölünürlər. Hər iki yanıqlar da əlavə boşluğuna olmasından asılı olaraq dərilə keçən və keçməyən olurlar. Odlu silah yanıqları zamanı keçən, dərin keçən və kor olurlar. Dərilə keçən odlu və soyuq silah yanıqları da özlüyündə dərinə keçib heç bir əlavə zədələnməyən, ilkin boşluğu müəyyənləşdirilmiş, yaxud bir neçəsini zədələyən və bir boşluğu müxtəlifə bitən çətin boşluğunu da zədələyə-

on (hemokolobinuri) müşahidə olunur. Hemoqlobin dəmir ilə birləşən yerdə protezləşməklə (açıq, qapalı və qapocla, nəticə-ləndi), hemoqlobinotoniyalı, diş qəfəsi sümüklərinin sınığı ilə bir-gə və müstəqil olaraq rast gəlir.

Diş cəbhəsi üzvləri içərisində ən çox yaralanan sağ eyniadır (83,82%) və ölçüdə (11-21%).

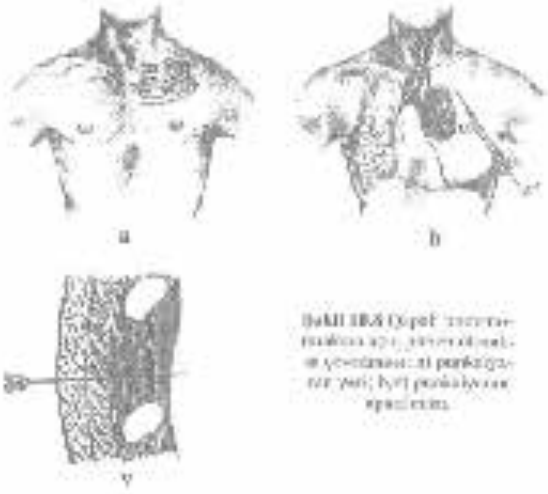
Xəstələrin vəziyyəti ağır olur, dəri və görünən selikli qişalar avazyır, soyuq, tərlə örtülür, göyümtül rəng alır. Hemotoraks zamanı nüvəli, sonralar kül rəng təsirlənən zəifləməsi aşkarlanır. Xəstə yarımoturaq vəziyyət alaraq ölüm diş qəfəsindəki yara dəliyini qapamağa çalışır. Diş qəfəsinin yan divarında dərinlik artıqlaşma, əyəzinin zəiflənməsi, müvafiq tərəfdə diş qəfəsində nəfəsvermə hiperemi, asimmetriyada təsirlənən zəifləməsi aşkarlanır. Klinikada müayinəkaka laflaşmada müşahidəlik artır, divarsızlıq olan tərəfə yerini dəyişir və yan strafinskı daralır, zəifləmə dərinlik ilə digər sahələrə yayılmağa başlayır. Xəstədə dəzdi qanaxma və şok əlamətləri meydana çıxır bəzəkmiyə, bəzişən ağrılar və s.

Diş qəfəsinin qapalı və açıq zədələnmələrində müalicənin xüsusiyyətləri

- sadə hallarda yuxarı tənəffüs yolunun kəşfiyyatı qapalı və göstərişi olduqda xəstəyə süni tənəffüs verilir;
- ilk növbədə xəstəyə rahatlıq yaradılır;
- ağrını kəsməyən yaşa uyğun şüurlu sağlığı qoruyaraq kifayətlənilir;
- ağrını aradan götürmək məqsədilə xəstəyə tənəffüs mərkəzini təsirləyənə zəiflətməyən dərmanlar (2 ml 1-2%-li promedol, ya 3-4 ml 50%-li analgin və s.) vurula (məsələn, fentanil kimi preparatların yaralması nəticələri görülmür);
- diş qəfəsi və onun ətrafının zədələnmələrində ciddi müşahidənin yeri, novokain blokadaları aparılır: a) zədələnmə tərəfdə A.V. Vişnevski üsulu ilə vagosimpatik blokada; b) sınıq yerinə 3-5 ml hesabında spirt-novokain blokadası (spirt və 1%-li novokain 1:6 nisbətində götürülür) və s) müalicəvi qan tərəfdə 5-10 ml 0,5%-li novokainli qarışıq

təbrid sarılmakla müşayiət olunan anesteziya üçün illər ərzində ən çox istifadə olunan periferik anestetiklərdən biridir. Bu məqsədlə 0,3%-li dikain, yaxud 3%-li lidokain məhlulu VIII X döş fəqərələri səviyyəsində paravertebral aparılmaqla perakostal sahəyə yerləşdirilir. Bundan əlavə bəzi müəlliflər tövsiyə edirlər:

- sinirə yanaşaraq yeridilən iynə vasitəsi ilə;
- aspirasiya pneumotoraksa səbəb olur. Bu məqsədlə iynənin ucuna olan tərəfdə kiçikdə deşik açılır, qalınlaşdırılır və onun kəsiyi dairəvi formada olur. Bu deşik yaxşı görünən işıqlı nöqtə kimi müəyyən edilir (şək. 10.8) və iynə həyəcanlanmaqla (vasitəsi ilə iynə qıcıqlanmaqla) hərəkət etdirilir ki, onun ucu görünsün;



a b v

Şəkil 10.8. Optik stimulyasiya üçün iynənin ucunun yerləşməsini göstərən sxem; b) iynə ucunun görünməsi

- açıq sarıcı pnevmotoraksa səbəb olan qəfəs divarındakı yaranın kip (hermetic), hava buraxmayan, yapılması tələb olunur.

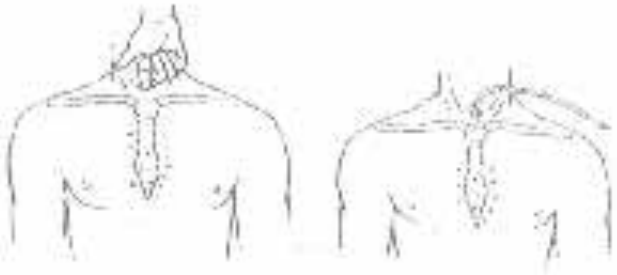
sarğı qoyulmaqla qapalı pnevmotoraksa çevrilir (şək. 10.9): əvvəlcə yaranın ətrafı dezinfeksiya olunur, bir hissə antiseptik məhlulla (yod, spirt, odekolon və s.) silinir, yaranın üzərinə hava keçməyən steril materialdan (polietilen, sellofan filmi, steril sarğı üzərinin rezinəkənar hissəsi) qoyulur və yaxın hündür əşya yaranın üstünə tərəf – yerbəyi cır qayışla sarğı aparılır; əl altında bəzi keçirməyən belə materiallar olmayan hallarda yaranın dib qabırğaları vaxtaşırı aşıq pnevmotoraksın əgər nəqədilə yaraya məhkəmə (məs. Vinevski məlhəmi, ixtiolmaz emulsiyası, ixtiol məlhəmi, balıq yağı və s.) çəkib, üzərindən sarğı aparmağa kömək verilir, əgər bəzi bu imkan olmasa, sərbəst hərəkətdən istifadə edilir: əvvəlcə dib qabırğalıqlı yaraya sarğı qoyulur, sonra isə sağlam tədəlməsə tərəfdəki əli yaranın üstünə bitişdirə-

Şəkil 10.9 Yaralanan dib qabırğa üçün kompressiv sarğı qoyulması və qaldırılan əzələlərin vəziyyəti

• xarici mexanizmə qapalı pnevmotoraks zamanı yaraya kip sarğı qoymaq olmaz, əvvəlcə qapalı pnevmotoraksa çevrilir, əgər üzüklərin sarğıdan sonra ağır vəziyyətə düşməsi (hipnafobik, taxikardiya, dəmək boğulma, zədələnmə is-

vəlin ümumi kəyiciyə limasi, divarcıqlığı tərəfindən alt ümumi arxiyiyməsi və həmçinin daxili mexanizmi qorumalık preparatlarda zədələnmə olan hallarda ilə qarşı birləşmələr edərək alt qarğıdalı ilə ona köpücük xətti üzrə ikiqatlı qatlarını və diametrli iynə ilə yanbayan açılır.

- sarıyə oksigen inhalyasiyası verilir, göstəriş üzrə başqa müalicələr, yəni maksimum müayinə icra edilir;
- xəstəyə intramuskulyar diazepamdan (2,0 ml həcmində, 0,5 ml 0,05%-li atropindən, 2,0 ml kalsium) yeridilir və o evə yönəyə göndərilir;
- maksimum divarcıqlığının arası zədələnmə zamanı ora təbiətdən havanın sızır əmələ gəlməsi nəticəsində yüksəl təzyiqdən bir tərəfdən boğazaq yarası açılaqlı kiçikdən kəsik aparılmaq dərəcə və fəsiyə basılır (şək. 8.10). sonra şəkildə başlıqla əsl ucdan çöy əlinlərinin arası sıxılıb mərkəzi qədə dairə — divarcıqlığına daxil olunur. Başlığın açığı kanal arasında, yanlarında yerləşən əzələlər ayrılmış dərəcə bərkidilir və tikişlərlə dərəyə bənd edilir.



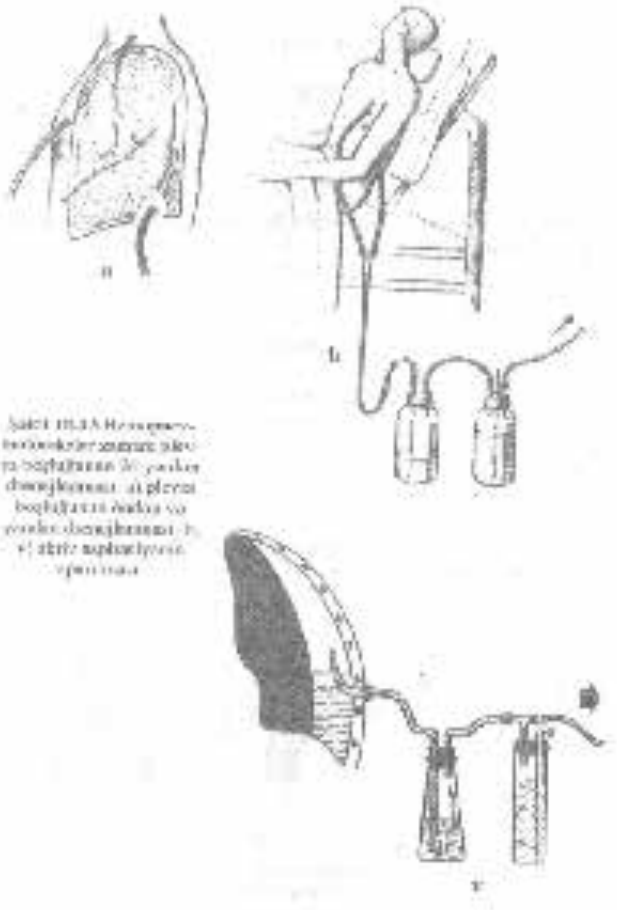
Şəkil 10.68. Döşəmiyəgəsi arası zədələnmələrdə divarcıqlığının dəyişikliyi.

- digər nahiyələrdəki daxilolmalar emfizemanın inkişafında müşahidə olunanlara 5-10 və daha çox miqdarda iri xoşxassəli iyxələr xarakterdir, yaxud tərəfə çoxsaylı kiçik xoşxassəli əyxələr;
- ekssudatda plevra boşluğundakı havanın və qanın çıxarılması üçün ən müvafiq üsul müvafiq üsullu plevra boşluğunun punksiyası və drenajlanmasıdır. Bu məqsədlə arxa qoltuq xətti üzrə VII-VIII qabırğaarası sahədə aseptika və antiseptika qaydalarına riayət etməklə, yerli novokain anesteziyası altında xüsusi kanül vasitəsilə iri həcmli (50-100 ml-lik) şprisə birləşdirilmiş ilmiş punksiyon iynə ilə plevra boşluğu deşilir və orada olan qan, hava şprisə sorulmaqla xaric edilir (şək. 20.11)

Şəkil 20.11 Plevral punksiyanın aparılma sxemləri:
a) *yanaxı punksiyası*; b) *plevra boşluğunun drenajlanması*

Punksiya gözlənilən effekti vermədikdə, yaxud dinamik müşahidə zamanı bircə dəfə deyil ikinci punksiya dəfələrlə aparılır və sifəti çıxarılmış boşkanın müəyyənləşdirilmiş plevra boşluğuna uzunluğu bir neçə dəfə açılmış 20 mm diametrli xüsusi drenaj borusu yerləşdirilir. Sonra bolusun uzunluğu boyu tikmə kəsilmiş rezin əlcəyin bir

b
a



XI FƏSİL

TERMİKİ ZƏDƏLƏNMƏLƏR

11.1. Yanıqlar.

Yüksək hərarət, kimyəvi maddələr, elektrik cərəyanı və radiasiya təsirindən toxumalarda baş verən patoloji dəyişikliklərə yanıqlar deyilir. Yanıqlar eni üzədən əzələn nisbətdən asılı olaraq dörd yerə bölünürlər: termiki, kimyəvi, elektrik və şüa yanıqları.

11.1.1. Termiki yanıqlar.

Yüksək hərarətin (ocaq, isti buxar, qaynar su və digər mayelər, qızmış müxtəlif əşyalar və s.) birbaşa insan bədəninə təsir etdikdə termiki patologiyanın ağır növü olan termik yanıqlar baş verir.

Yanığın ağırlığı, ağırlaşma müddətinin xarakteri yanıq səthinin böyüklüyündən və onun dərinliyindən asılıdır.

Zədələnmənin dərinliyinə görə *yanıqların dörd dərəcəsi* (yerli ölkələrdə isə üç dərəcəsi) ayırd edilir (şək. 11.1).

a b c ç

Şəkil 11.1. Yanığın dərəcələri: a) I dərəcəli; b) II dərəcəli; c) III dərəcəli və ç) IV dərəcəli.

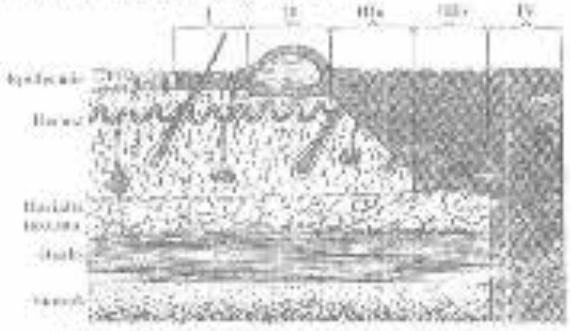
I dərəcəli yanıq – ən yüngül (bu dərəcə xarici təsirlərə də I dərəcəli dəyişikliklərə uyğundur). Bu zaman dərinin dəlinməsi, qızarması və ağrı ilə xarakterizə olunur. Bu zaman toxumalarda gedən dəyişikliklər fiziki xarakter daşıyır və 5–10 gündən sonra qanaq əmələ gəlmədən sağalma müşahidə olunur.

II dərəcəli yanıq. Bu zaman yalnız epidermis zədələnir. Yaralı qıpqırmızı olur, dərinin həssaslığı və ağrı hissi olmadıqda epidermisin dəkmən nəticəsində içi sarı maye ilə dolu dəri zülalının iqtxuclarını əmələ gəlməsi də qeyd olur. Sağalma limfin dərin qatlarda zəlalar şəbəkə epidermal elementlərin regenerasiyası hesabına çapıqmarla gəlməklə baş verir.

III dərəcəli yanıq. Üçüncü dərəcəli üzü çə iki yerə bölünür: IIIA və IIIB dərəcəli yanıqlar. IIIA dərəcəli yanıqda dərinin bir qatının nekrozlaşması qeyd olunmaqla toxuma hüceyrələrinin bir hissəsi qalır. IIIB dərəcəli yanıqlarda isə dərinin bütünlüklə nekrozu müşahidə olunur. II və IIIA dərəcəli yanıqlar xarici təzahürlərə I dərəcəyə uyğun gəlir.

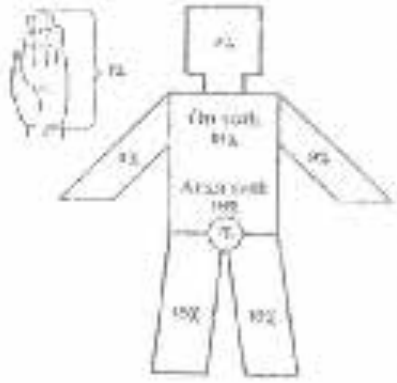
IV dərəcəli yanıq. Bu zaman sümük, əzələ, bəzi hallarda vərdişən yumşaq toxumalar, sinirlikle də yanaraq xarakterizə olunur. IIIB və IV dərəcəli yanıqlar xarici təzahürlərə III dərəcəyə müvafiq olur.

I, II və IIIA dərəcəli yanıqlar sadə, IIIB və IV dərəcəli yanıqlar isə dərin yanıqlar adlanır (şək. 11.2).



Şəkil 11.2 Yanıqlar zamanı zədələnmənin dərəcələri

Yanğının proqnozu və müalicəsi üçün vaxtın dəqiqəsinə qə-dər, yanıq xəstəsinin də böyük əhəmiyyəti vardır. Yanıq xəstəsi-nin ağırlaşma dərəcəsini 1) yanıq dərinliyi, 2) bədənin ümumi-ləşmə dərəcəsi, 3) xəstənin yaşı və 4) əlavə zədələnmələrin sayı müəyyən edir.



Şəkil 11.3 Yanıq xəstəsinin "doqquz" və "beşlər" qaydası üzrə bədəninin sahəsi

1. Dərinlik dərəcələri üzrə qaydası. Bu qaydaya görə insan bədəninin ayrı-ayrı nahiyələrini sahəsi hələlik yetkin insanın bədən sahəsi hesab olunmış 9%, yaxın ətrafının hər biri aynlıqda – 9%, göstərilən nahiyələrin arxa səthləri ayrılıqda – 18%, aşağı ətraflarının hər biri ayrılıqda – 18% (9% – ön və 9% – ayaqla bildir) və ətrafla birgə cinsiyyət üzvləri – 1%. Əlavələr üçün Lund və Browder cədvəlindən istifadə olunması yanıq sahəsi tapılır (11.1 saylı cədvəl).

11.1 saylı cədvəl

Lunda və Bromder cədvəli.

Bədənin hissələri	Yeni doğulmuş uşaq, %	1 yaş, %	5 yaş, %	10 yaş, %	15 yaş, %
Baş	10	17	12	10	8
Boyun	2	2	2	2	2
Gövdə	13	13	13	13	13
Qarın	4	4	4	4	4
Qol	11	11	11	11	11
Əl (2)	5	5	5	5	5
Ətraf hissəsi	1	1	1	1	1
Qıçlar (2)	8	8	8	8	8
Ayaq (2)	5	5	5	5	5
Pəncə (2)	5	5	5	5	5
Boyun (2)	11	12	16	18	19
Bud (2)	9	13	15	12	13
Aşağı qol (2)	5	5	5	5	5

ç) Sellofan qayırma. Steril selofan yeniş sellüloz sarılır, xırdığın üzərinə sulfat mürəkkəbli selofan örtüyü qəvc edilir. Sonra selofan möhkəmləndikdən sonra üzərinə kəllik və yarğan əlavəsi hazırlanır.

d) B.N. Postnikov üsulundan istifadə etməklə. B. Postnikova görə dərinin sahəsi orta hesabla 15–18 min. sm² o tərəfdən olmaqla, bədənin ayrı-ayrı nahiyələrinin sahəsi 11.2 saylı cədvəldə verilən kimidir.

11.2 saylı cədvəl

B.N. Postnikov cədvəli.

Bədənin hissələri	Sahəsi, sm²	Ümumi dəri örtüyünə görə, %
Baş	1800	3,37
Boyun, döş və kürək	475	2,56
Qarın (ön hissəsi)	340	1,26
Qarın və arxa hissəsi	700	1,25
Ön və arxa	2800	16,80
Bir qol	2560	16,00
Əl	625	3,85
Qıçlar	450	2,85
Ayaq	360	2,25
Baş və əl	1875	0,15
Tənəffüs	1000	6,25
Ümumi hamısı	510	3,23

Yanıqların ağırlıq dərəcəsinin müəyyən edilməsi *Bürkə üsulu ilə yanıqların təsnifatı* cədvəli:

1. Yüngül yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 15%-ə qədər
	– uşaqlarda 5%-ə qədər
Dərinliyi:	– I, II və nadir hallarda III dərəcəli

2. Orta ağırlıqlı yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 15-30%
	– uşaqlarda 5-15%
Dərinliyi:	– II və III dərəcəli

3. Ağır yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 30%-dən çox yanıqlar
	uşaqlarda 15%-dən çox yanıqlar
Dərinliyi:	II və III dərəcəli

Yanığın dərəcəsini və sahəsini ancaq həkim dəqiq müəyyən edə bilər, lakin ətrafdakı şəxslər də bunu təxmini müəyyən edə bilərlər. Yalnız bir neçə gündən sonra bu məsələlər dəqiqləşdirilir. Ümumiyyətlə, yanığın dərinliyi haqqında bəzi əlavə ipuçları müəyyən irinləşmələrin və bədənin müalicəsindən alınır.

Səthi və dərin yanıqların fərqləndirilməsində ağır və sadə yanığın müəyyən qismi istifadə edilir. Yanıq səthini işıq, yəni spirt-lə pambıqla təmizləyib ağır olaraq bu yanığın səthi nəzərdən, ağır-lıq baş verməmişsə isə dərinə, yanığın dərin dərəcəsi (ağır) müəyyən edilir. «Ölkə səhiyyəsi» üzrə bir də ölkə qaldıqlı qeyd edir: səthi yanıqlarda yanıq səthinin nikotin qarışmışı ağrılı və çoxlu, dərin yanıqlarda isə əksinə, zəif və ağrısız olur.

Yanıq qəzalarda prognozun təyinində mütəxəssislər cavabdeh və Fransız mütəxəssisləri tərəfindən edilir. «Yüzillərin qaydasına görə yetmiş yaş + yanığın faizlə sahəsi (60-a qədər olarsa prognoz qənaətbəxş, 61-80 olarsa – nisbətən qənaətbəxş, 81-100 olarsa – şübhəli və 100-dən çox olarsa – qeyri-qənaətbəxş sayılır.

Yanıq indeksləri sayılanda sadə yanıq sah.-nin 1%-i şərti olaraq 1 vahid, dərin yanıq sah.-nin 1%-i isə 3 vahid kimi götürülür və bu üst üçqatda daha çox qiymətlidir: sadə yanığın fiziki sahəsi 1 dərin yanıq sahəsinin üç misli (B.Əs. dərinliyi orta 20% şüa xəstəsi alınıb sahədə cəmi 10%-i sadə – II dərəcə, 10%-i isə dərin – IIIB dərəcəli yanıq olarsa Frank indeksi 40-a bərabər olur – 1x10+3x10=40). Əgər bu indeks 30-a qədər olarsa xəstənin vəziyyəti ümumi, 31-60 olarsa orta ağırlıqlı, 61-90 olarsa çox ağır, 91-dən yuxarı olarsa kritik sayılır.

Yanıq xəstəliyi

Yanığın sahəsi kritik həddi (böyüklərdə sadə yanığında 20%-i, dərin yanıqlarda isə 10-15%-i, uşaqlarda isə 5-10%-i) keçdikdə kritiki vəziyyət almış qanlarda yanıq xəstəliyi meydana çıxır. Yanıq xəstəliyinin gedişində 4 *dövr ayırd edilir*: yanıq şoku, toksiki yanıq infeksiyası, septikotoksemiya və rekonvalessensiya (sağalma) dövrləri.

Yanıq şoku dövrü. Yanıq gələn kimi toxuma zədəsi var, yaxud ondan 1-2 saat sonra şəş vermə bu birincili (ilkin) yanıq şoku adlanır. Bu şokun arxasında ağır fəsadlar durur. Əksinə, şok yanıqdan 1-2 sutka və daha sonra inkişaf olunsa, bu ikincili (gecikmiş) şok adlanır. İkincili şokun səbəbi orqanizmin sınıq sədhindəki toksiki maddələrlə intoksikasiyasıdır (zəhərlənməsidir).

Yanıq şokunun digər şoklardan bir sıra fərqli xüsusiyyətləri vardır:

- yanıq şokunda qrokil fəza mübarizə zəif olur;
- yanıq şoku nisbətən uzanmışdır və ümdə olur (12 saatdan 3 sutkaya qədər);
- hemodinamik göstəricilər nisbətən uzun müddət sabit qalır;
- dolaşıq qanda mövcud olan maddələr vəziyyəti ağırlaşdırır;
- yanıq şokunun patogenezində plazma itkisi xüsusi rol oynayır;
- qanlılıq artır;
- hemolitik proses olur.

Yanıq şoku zamanı damar keçiriciliyinin kəskin yüksəlməsi nəticəsində plazma itkisi artır, dövrən edən qanın həcminin 30-40%-nədək azalması səbəbindən hipovolemiya meydana çıxır, qanın reoloji xassələri pozulur, qan dövranı və xarici tənəffüs azalır, hemokonsentrasiya baş verir. Hemiçirkin mikrosirkulyasiya, hemodinamika, toxuma tənəffüsü, metabolizm, su-duz və turşu-qələvi tarazlığı pozulur. Yanıq sahəsində eritrositlərin kütləvi hemolizi, maye itkisi və qanın reykvensiyası nəticəsində böyrəklərin funksiyası kəskin zəifləyir, ağır hallarda kəskin böyrək çatışmazlığı və anuriya baş verir. Yanıq şokunun əsas əlamətləri bunlardır: sistolik təzyiqin bir neçə saat ərzində 95 mm c.sütunundan aşağı enməsi, diyurezin davamlı olaraq azalması (diurezin 30 ml/saatdan az olması), hemokonsentrasiya (sidik ifrazatı olmaması), bədənin subnormal temperaturu, asteniya (35-40 dərəcə-dən çox), mədə qanaxması, makrobleroqlobinuriya (sidikdə hemoqlobinin xarici olması, sidik qara rəngdə olur, bir iyi verir). Əvvəlcə qeyd olunan birinci oyanıqlıq, bir neçə saatdan sonra azalır. Xəstənin dərisi avazıyır, cinə olur, həmçinin ilmələr, taxikardiya, mərkəzi venoz təzyiqin azalması, hipovolemiya, hiperkaliemiya, hipo- və diproteinemiya, albuminemiya meydana çıxır. Hiç, ələdən, ürək. Ilqım pozğunluğu halbuında dərinin ilə zəhərlənməsi, şəxsiyyəti, şəxsi kəlla-boyün travmalarına inkişaf etmək təzahür

Yanıq şokunun ağırlıq yanğın sahəsindən və dərinliyindən (dərəcəsindən) asılıdır. Səthi 20%-dən az olan dərin yanıqlarda (Yanıq indeksi 30-70) yüngül (I dərəcəli), 20-40% olanda (Yanıq indeksi 71-130) ağır (II dərəcəli) və 40%-dən çox olanda (Yanıq indeksi 130-dan çox) çox ağır (III dərəcəli) şok inkişaf edir

Kəskin yanıq xəstəliyinin dövrü. Yanıq xəstəliyinin kəskin yanıq toksemiyası dövrü orqanizmin patoloji zərədən əksəlik mexanizmlərin, bədəniyyə təkinlərin və xəlfiamın uzalıq pozğunluğu mahiyyətləri ilə müşahidə olunur. Bu dövr öyün sinir-psixiki pozğunluğu müşahidə xarakterikdir: psixomotor oyanma, aşıqlama, yuxusuzluq, yaxıd düşmə, yuxusuzluq yüksək cüzdurma (38-40°C), dispeptik pozğunluğu. Xəstələr susuzluq, leykoformulanın sola meyilə birgə leykositoz, hipo- və diproteinemiya, azotemiya müşahidə olunur. Bu dövr 4-14 gün davam edir və bir sıra fəsadlarla müşayiət olunu bilə: bronxopnevmoniya, toc-

sikl başa gə.ir, ikincili böyrək çatmazlığı, bir sıra hallarda şərait uşaq səbəb olur mədə-bağırsaq traktının sadalan xəstəlik və sapsız.

Septikotoksemiya dövrü. Bu dövr yaraq xəstəliyinin bəzi hallarında III-IV-cü sutkalarda başlayır. Septikotoksemiya yaraq səthindəki ölmüş və ölməkdə olan toxumaların iriləməsi nəticəsində orqanizmdə ikiqat intoksikasiyanın – irin və yaraq intoksikasiyasının baş verməsi hesabına meydana çıxır. Yara səthinə düşmüş mikroblar (əksər hallarda stafilokokklar, ağır irin əmələ gətirən, pioten və bağırsaq çöpləri) üçün əlverişli şərait olduğundan sadalanlar sepsis xəstəyə yayılır. Bu dövrdə xəstənin vəziyyəti ağır olur, temperaturası yüksək hədlərədək qalxması, istilənməsi, yuxusunun pozulması, dispeptik hallar müşahidə edilir. Anemiya artır, qalxan çatmazlığı baş verir. Sapsis, həmçinin onun piemik formasının nəticəsində – piovisseydan, kəskin selikəsitil, artrit və metabolik hallarında dərin pozğunluqlar baş verir.

Rekonvalessensiya dövrü. Yara səthi təmizlənib tamamilə təmizləndikdən sonra epitelizasiya prosesi sürətlənir və sağalmadan sonra yaraq səthində plastik əməliyyatlar aparılmasını tələb edən kobud çapıqlar əmələ gəlir. Bəzən gəncdə bu dövrdə əksər hallarda, yara səthinin operativ yolla dəri plastikası aparılır. Bu dövrdə bir sıra sistemlərin və üzvlərin pozulmuş funksiyaları tədricən bərpa olunmağa başlayırlar.

Bir sıra hallarda dəri örtüklərinin yanığı ilə birgə temperatur reaksiyalarının da inkişafının yolu ilə termiki *zəhərlənməyə* təsadüf edilir. Temperatur orqanizmin bütün sadalanmaları üçün səthinin 10%-i dərin yanığına ekvivalentdir və inhalyasion yanıqlarda çox kiçik baş verməsi 2 dəfə artır.

Aşağıdakı hallar temperatur yanığının olmasını ehtimal etməyə imkan verir: 1) yanğın qapalı binalarda olan zaman xəsarətin alınması (pilləkən, lift və s.); 2) alovla, buxarla əlaqəli yanıq; 3) sifətin və boynunun yanığı.

Aşağıdakı əlamətlər travmatik yaralanma yeyilmə dərəcəsini dəqiqləşdirir:

1) ağız boşluğu və burunun yeyilə, 2) səsin xırıltılı olması, 3) tənəffüs çətinliyi, 4) ziyan, 5) diş-çənə və maxillaşa qan boşalması, selikli qişə hissələrinin xarab olması.

Yeyilmə zamanı müşahidə bu qaydada yazılmalı məsləhətdir: əvvəlcə yeyilmə növü (termiki, elektrik, şüa, kimyəvi) və lokalizasiyası, sonra isə tutduğu sahənin yeyilmə dərəcəsi, nəticədə isə ümumi yeyilmə (I-IV dərəcəli yeyilmə əlaməti – əgər belə yarış olarsa) əlaməti, meyxanda isə dərəcəsi göstərilir. Yalnız bundan sonra yaraq müalicəyinin növü və digər zədələnmələr (tənəffüs orqanlarının yeyilə dərəcəsi və zəhərlənmə, ürəyinin qüsurə) qeyd edilir. Məs. Cəlal, sağ yuxarı ətraf və gövdənin ön səthinin termiki yeyilə (alovla) 25% (I-IIIA)-III% dərəcəli, II dərəcəli yaraq şəkli. Yuxarı tənəffüs yollarının termiki zədələnməsi.

Yeyilmə zədələnməsinin ayrıca göstərilməsi məqsədilə xəstəlik tarixinə uyğun bədənin ön və arxa səthlərinin sxemləri əlavə olunur, ölçüyə yaşıdırlar və yeyilmə dərəcələri. Lokalizasiyalar müvafiq qaydada ora qeyd edilir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ilk növbədə termiki ağırlıq rəqibi dayandırılır (yanan paltarları sındırılır). Bu məqsədlə xəstəni alın şəxsin üstünə atılır, yaxud bəzənt örtüklə alov söndürülür. Bu şəxslərin ora-bura qaçmasına imkan verilməməlidir, çünki belə hallarda külək alov-u daha da gücləndirir və yanmış şəxs müxtəlif təhlükəli yerə düşür (yanan binalar, liftlər və s. çuxurlar).
- yanıqdan dərhal sonra (ilkin 20-30 dəq. ərzində) yanığın sahəsi 30%-dən çox olmazsa yanıq ovlu 15-30 dəq. müddətində soyuq su ilə soyudulur. Bu ağrını, ödemin əmələ gəlməsini azalda, həmçinin toxumaları soyudur və dərin yanıqlara baş verməsinin qarşısını alır.
- yanıq şokunun profilaktikası məqsədilə ozələ dərdilmə, yaxud venaya narkotik və qeyri-narkotik mənşəli analgetik ər (1-2 ml 2% li promedol, 1-2 ml 2%-li promedol, 2 ml 50%-li [illegible], 5 ml həcmdə və s.) yeridilir. Ağır hallarda xəs-

suyu 1:1 nisbətli sink oksidi və ekstrakt qarışığı ilə müalicəyə üstünlük verilir, neyrodermitlər yaranır (dermatozol, talamonal);

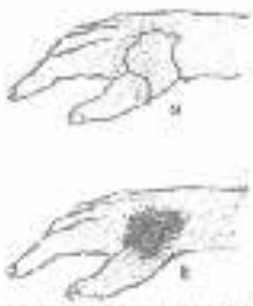
- yüngül və ağır yanıqlarda novokain, yaxud novokain antibiotiklərin qarışığı (2-3 ml 1%-li dimedrol, 1-2 ml 2%-li suprastin, yaxşı 2,5%-li pipolfen) vurulur;
- ağır yanıqlarda benzonal, vazodilatasiyalı steroid hormonlar (hidrokortizon 100-150 mq, betametazon, 30-90 mq prednizolon, yaxud 5-15 mq deksametazon) yeridilir;
- novokain yanmış sahələrə polyarda çox ehtiyatla çəkilərək və sonra yanıq ətrafına qoyulur, yaxud nəm sarğıdı (novokain, 0,25%-li sintomisin, 0,25%-li furasillin, 3-5%-li sidər mürəbbəsi və s. məhlullarla isladılmış) qoyulur;
- sonrakı gündə yanıq səthi mineral yağlar, yaxud 1 : 3 və 1:5 q. çay sodası və 3-4 q. sabun duzlu qarışıqla təmizlənir;
- kontuziya zamanı dermatozol yeridilir (0,5-1 ml 0,05%-li novokainlə, 2 ml kordiamin, 2 ml 2,4% li kofeinlə və s.);
- sınıq üstünə yanıq yarasına qoyulmalı və yeddi vazodilatasiyalı dərmanlardan (10 ml 5%-li nikotin turşusu, 400 ml polifelbin, 250 ml reopoliqlükin, yaxud xlorsalə və digər məhlullar) biri damla ilə yeridilir.

11.1.3. Kimyəvi yanıqlar

Turşu və qələvi qıcıqlandırıcı kauterizasiyalı maddələr, qeyri-üzvi birləşmələr və ağır metal duzları. Bəzi hallarda mürəkkəb tərkibli bitki mənşəli maddələr həyat verir. Toksikomanı müalicəsində xəstələrin və yanıqların davamlı artan sayı kimyəvi yanıqların fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərindən, kauterizasiyaedici və zəhərlənmə üçün müalicələrdən xəbərdar olmağı tələb edir.

Turşuların təsirindən toxumalarda tərkibindəki zülallar parçalanır (koaqulyasiya olunur), dehidratasiya (susuzlaşma) baş verir, parçalanmalar, ağırlaşmalar, peşələr və digər birləşmələr əmələ gəlir. Bu səbəbdən də belə yanıqlı müalicəni dərin çimdirə və sonra qələvi qarışıqlarla **koagulyasiyanı azaltmaq** tələb olunur (şək. 11.4).

Qələvilər toxumaları əridir, gəlir əmələ gəlir. **Kollikvasiyanı azaltmaq** lazımdır. Bu zaman qələvilər toxumalardakı piylərlə birləşmək və



Şəkil 11.4 Uzun (a) və qısa (b) yaralar.

bunlara, qəlpə ölümünə səbəb olur və bu sahədə də daha çox yanığa bənzəyir.

Selikli qişalar kimyəvi maddələrin təsirindən daha asanlıqla zədələnir. Gözün ovuc və ayaqların dəri səthləri, ilgəc nahiyələrə daxilolma məsələsi kimyəvi agentlərin daha davamlıdırlar. Turşuların qələvilərdən qat-qat çox olub, ətraf toxudan çoxlu su çəkməsi ilə fərqlənir. Sulfat turşusu təsir etdikdə qara, susuzlaşdırıcı qəhvəyi, azot turşusu təsirindən – sarı-yaşıl, xlorid turşusundan açıq-gri, yüksək konsentrasiyalı nitrat turşusundan – ağ-boz rəngli qatılaşmış əmələ gəlir. Ümumiyyətlə, yanığı törədən maddənin nə qədər çox olması onun dərinliyini müəyyən edir.

Yeyici qələvilərin təsirindən yanığın əmələ gəlməsi bir qədər gec, sonra tünd, nekrotik və yaş olur.

Fosfor yanıqları mərtəbə və qəlpə yanığından fərqlənir. Fosfor buxarı çıxdığı, lakin bu zərər toxuma və ümumi qanlanmaya təsirindən asılıdır. Fosfor maddələrinin qanla-yağlara üstünlüklə yayılması ilə əlaqədar olaraq, onlar sinir sistemini və qaraciyəri zədələyir.

Kimyəvi yanığın ən təhlükəli növlərindən biri dərin dərəcəli yanıqdır. Lakin bu zaman II dərəcəli yanığında qəlpəsinin dağılması, yəni nekrotik qatlaşmış əmələ gəldiyi müşahidə olunmadığı, və ya əksinə, tam düşərək çıxmışı müşahidə olunur. Bu, qəlpənin qalmasına səbəb olur. IIIA-IV dərəcəli yanıqlarda isə bunların müşahidə olunur, mücəssəm qatlaşmış (koaqulyasiya olunmuş), qələvilərin müşahidə olunur və ilk 2-3 gün yanığa oxşayır, lakin sonralı yaş qatlaşma (koaqulyasiya nekrozu) əmələ gəlir (müşahidə olunur). Qəlpə qatlaşmış və qurumuş, ya da irin təsirindən ayrılır. Əgər kimyəvi maddələr isti şəkildə təsir edirsə, onda termokimyəvi yanıqlar müşahidə edilir.

Zədələnmə səbəbindən və cinsəsindən asılı olaraq kimyəvi yanıqlarda bir sıra ümumi pozğunluqlar qeyd edilir. Yanıq zə-

[illegible] [illegible] [illegible] [

və ətrafı bədəndən keçən cərəyanın yollarından asılıdır. Elektrotravmanın klinik əlamətləri ümumi (elektrotravma) və yerli (elektrik yanıqları) olmaqla iki yerə bölünür. Ümumi əlamətlərdən ürək-damar, tənəffüs və mərkəzi sinir sistemi tərəfindən əlamət verir.

Elektrik cərəyanı toxumalardan keçdikdə elektrik enerjisi istilik enerjisinə çevrilir, bu səbəbdən də toxumalar qızır və yanıqlar, toxumaların yerli ölümü kimi fəsadlar meydana çıxır. Həmçinin, elektrokimyəvi və mexaniki amillərin də əhəmiyyəti vardır. Elektrik cərəyanı toxumalardan keçərkən sinir-damar liflərini və mikrodamarları zədələyir, əksər hallarda qanlar və bunlar əmələ gətirirlər. Qanlar toxumalara dəlik-dəlik qanaxma verirlər. Yüksək gərginlikli cərəyan təsirindən ətraflarda əzələlərin anatomik preparat şəklinə düşməsi, amputasiya kimi müalicə də təklif edilir. Əzələlərin qırılma şəklində yığılmaların nəticəsində çəpəki və fəqərəsinin çıxıb-sınıqlar da ola bilər.

Elektrik yanıqları bir qayda olaraq dərin (III-IV dərəcəli) olurlar. Əksər hallarda elektrikin girişi və çıxışı nöqtələrində dielektrik xüsusiyyətə olan müxtəlifliyindən müxtəlif formalı və ölçülü, kiçik əhəmiyyətli nekrozdan o tərəfə kəmiyyətləşməsinə gətirib çıxaran yanıqlar təsadüf edilir. Bu zaman bu elektrik nişanəsinə aid yanıq yaxud qabarcıqlı sahədə olur, sonradan bütün yerlərdə bərk qurğaq əmələ gəlir. Qan damarlarının spazmı və trombozundan bəzən dərin ikincili nekroza da ola bilir. Zədələnmənin dərinliyi çox olduğundan ölü toxumalarda qapanan yara çəkir, irinləşir, nekrotik qanaxmalarla müşayiət olunur. Sonrakı əlaqələşmələr irinli-iltihabi, ostemielit).

Yerli müalicənin xarakteri

- zərərləşmiş sahə dərhal elektrik cərəyanından azad edilir (bu zaman müalicə təhlükəsizlik qaydalarına riayət edilməlidir);
- klinik ölüm hallarında ürək-ağciyər reanimasiyası – süni tənəffüs maskası və süni tənəffüsün vericilərə qoşulur.
- xəsarət alan şəxsə ağrıkəsicilər verilir, yara səthinə sərin təbii sarğı qoyulur və o stasionara yönəldilir.

11.1.4. Şüa yanıqları.

Nüvə reaktorları, yaxud radioaktiv şüalarının zərərli təsirlərinə qarşı müəyyən qoruyucu tədbirlərə əməl olunmadıqda – elektromaqnit kvantları və elementar hissəciklər sağlam insan orqanizminə təsir etdikdə, toxumalar müxtəlif dərəcələrdə zədələnir. Bu zaman xarici şüa enerjisi canlı toxumalarda, dağıdıcı, müxtəlif şəkilli və dərəcəli patoloji hallar törədir, reparasiya proseslərini kəskin pozur. Beta və qamma şüalarının insan orqanizmində hüceyrə daxili fermentlərə yüksək həssaslıqla əlaqədar təhlükəsi daha çoxdur.

Radiasiya yanığı da xroniki yanıqlar kimi dörd dərəcəyə bölünür. Lakin termiki yanıqlardan fərqli olaraq klinik əlamətlər müəyyən müddətdən sonra meydana çıxır. **Şüa yanığının klinik gedişində 5 mərhələ qeyd edilir: 1) ilkin reaksiya dövrü, 2) gizli dövr, 3) hiperemiya və ödem dövrü, 4) ekssudasiya dövrü və 5) eroziya, yara və ağır hallarda nekroz əmələ gəlmə dövrü.**

İlkin reaksiya dövrü şüalanmadan bir neçə dəqiqə sonra meydana çıxır və 4-5 saat davam edir. Yerli olaraq dəridə hiperemiya olur, qaşınma və ağrı hiss verir. Ümumi əlamətlərdən həzmetmə, ürəkbulanma, qusma, dispepsiya və baş ağrıları qeyd edilir.

Gizli dövrdə şüalanmış nahiyədə heç bir dəyişiklik olmur. Bu dövrün müddəti radiasiyanın dozasından asılı olur: şüalanmanın dozası yüksək olduqca bu dövr bir o qədər qısa olur. Gizli dövr 28 günədək olarsa 3 dərəcəli (ağır), 7-10 gün olarsa – II dərəcəli (orta) və 3-4 günə qədər isə III-IV dərəcəli (nekroz) yanığın müşahidə olunur.

Hiperemiya və ödem dövründə dəri qızarır, şişir. Sonra bu əlamətlərə ağrılar da qoşulur, dəri tərkləşir.

Ekssudasiya dövrü dərinin müxtəlif dərəcələrdə zədələnməsi ilə müşayiət olunur. Sonradan sıyıqlar partlayır və beşinci dövr – eroziya, yara və nekrozun əmələgəlmə dövrü başlayır. Nekrozun qopması və yaranın regenerasiyası uzanır. Nəticədə uzun müddət sağalmayan xoralar əmələ gəlir.

Diaqnostikası, yardım:

- xəstənin almış olduğu radiasiya dozasından çıxarılır, hüceyrəvi və tam zədələnməyə işlənilməsindən, mexanik xəsarətdən kə çirilir;

- yanıq sobanın soyuq və nəmlik sərf qeyrilər;
- soyuq iqlim daxil olmaqla, iqlimlərin dəyişməsi və s.

II.2. Donmalar.

Soyuğun təsirindən müxtəlifdərəcəli təsirlərdən əmələ gələn patoloji dəyişikliklərə donmalar deyilir. Donmalar ümumi və yerli olmaqla iki yerə bölünürlər. Hər iki donma həm mənfi, həm də zəif müsbət temperaturun təsirindən baş verir. Donmanın baş verməsini sürətləndirən bir sıra amillər də vardır:

- meteoroloji amillərdən yüksək nisbi və kəskin dəyişkən rütubət, güclü külək, uzun müddət yağıntıların olması, qapalı paltarların və ayaqqabının isti-lik keçirmə qabiliyyətini azaldır.
- yüksək dağlıq, yerüstü hərəkət sürətinin artması,
- bədənin müdafiyə mexanizmlərində yerli qan dövranının pozulmasına səbəb olan müxtəlif amillər (dar ayaqqabı, dar paltar, məcburi vəziyyətdə uzun müddət qalmaq);
- nəmlik yoğunluğu;
- orqanizmin ümumi müqavimət qabiliyyətinin azalması (həddən artıq yorğunluq, şəxsi əvlərinin bəd, tərəlmiş vəziyyət, zəhərlənmə, həyəcanlı hal, bəzi ürək-damar xəstəlikləri, xroniki yoluxucu xəstəliklər, sinirlərin mərkəzi damarlarının zədələnməsi);
- əvvəllər keçirilmiş donma prosesi;
- həmçinin soyuq havada sinifləri, yaxud bədənin yaş olması, çəkmə və yüngül və uyğun vəziyyətdə olması.

II.2.1. Ümumi donma

Soyuğun təsirindən termorequlyasiyanın pozulmasının nəticəsində orqanizmin daxili temperaturunun aşağı düşməsi fizioloji sistemlərinin funksiyası kəskin surətdə pozulur. İnsana soyuq təsir etdikdə ilkin olaraq kompensator mexanizmlər işə düşür (yer fərlə

[illegible] qarşısını, inkubasiya dövrünü, təbiətcəyiz, nəfəsini, mədələr, xəlbəsələrinin ölçülərini, qanın orqanizmdə qeyri-bərabər bölünməsini. Lakin bipotetmiş dəvələrdə kəlləsinin mexanizmləri onların qızır və dəkərpənələrə tozlanmış mənzərə evlər ölçülərini tənkiyyəni kəskin olur, ürək fəaliyyəti və nəfəs zəifləyir.

Əmələ dəlmanın dəniklər sovuqda çəkilərini müəllimlərdən, orqanizmə temperaturunun ilk əlavədə nəzəri temperaturunu öyrənir və dərəcələrinin azalır. Bəzən onu ölümcül dəmir 30 dəq. ərzində bir neçə dəqiqə, 0°C temperaturda havada bəzə və neyron 8-12 saat müddətində olur.

Əmələ zamanın gedişində iş nəzərdə tutulmaq, ruporoz və qocalıq aydın olur. Bu mərhələlər iş ağırlıq dərəcəsi ilə çəkgəli, orta ağırlıqlı və ağır) tam uyğun gəlir.

Yüngül dərəcəli əmələ dəlmanlarda — adlanmış mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər düşür və sonda bir neçə saatdan sonra normaya çıxır. Ürəkdə, dəmir sistemində, qan tərkibində müəyyən dəyişiklər, lakin bir qədər sonradan müşahidə olunur. Xəstədə həmişə ümumi zəiflik, yorğunluq, nitqi təqdirəri və həyəcan bir qədər artması qeyd edilsə də nəzərə çarpmır. Yaxşı olmuş 1-2 həftədə sərt dəmirdə də qalır. Bu mərhələdə ürəkdə və qaraciyərdə dəyişiklər müşahidə olunur.

Orta ağırlıqlı əmələ dəlmanlarda — ampirik mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər enir. Xəstənin hüzn-kəsir, qəbzə qızarır, kəskin yorğunluq hali baş verir. Ağciyərlərdə ətraf qüsurlar formalaşır, ürəkdə dəlmanlar olur. Dəri rəngində avazıyır, yaxud göyümtül rəng çalır. Əzələlərin dərin qatlarına ağrılar əlavə olur, vəziyyətdə hərəkətlər çətinləşir. Təxminən bir həftə bir dəq. də 8-12, orta tənəffüs çıxır. Beyin qan dövranının pozulması nəticəsində xəstədə gecə-gündüz müyəssər yatır, lakin tullanda xəstənin gözünü həqiqətən müvəqqəti olaraq işıq və səslər gözlənir. Bu cür ölçülər nəzəri qiymətləndirilir, lakin, ekzemal cəmiyyətdə fəaliyyət, xəstə düşünüş şəxs bəlkə nəzərə alınmır və çoxlu müşahidə aparılmalı olmuşdur. Bir neçə həftədə ölçülər, tənə-

dən vurulur və ikinci mexaniki zədədən əlmaqla (çıxıqla, sınıq lər, diş və qırıq boşluğu üzvlərinin zədələnməsi və s.) əlavə zəyolmə daha da ağırlaşdırır.

Ağır dərəcəli travmal dəyəmdə – qəzalar meydançalarında bədən temperaturu 25–22°C-yə qədər düşür. İltihab itir, ondan qaraciyəri və çəyirdək sümüklərinin iri qıcıqlanması (infarkt) meydana çıxır. Böyüklər dərəlir, qusma, qəyr-inəmə sidik ifrazı qaralmalar, rəngsiz çirkli sidik qırmızı (hemoglobinin bizim Mənşəsi) olur. Xəstədə ancaq tazyiq kəskin enir, yüksəl tüşün azalmış, tənəffüs sathi və səyrək (bir dəq. də 5-4-ə qədər) sonra isə Çeyn-Stoks tipli olur. Ürək tezləri kəsilir, nəbzin sayı bir dəq.-də 34-32-dək azalır və periferik arteriyalar üzərində əyrilir eşilmir. Qan dövranı və tənəffüsün dayanması nəticəsində ölüm baş verir.

Travmal şokun zamanı beynin, ağ ciyərlərin ödemi, kəskin böyrək çatmazlığı (böyrəklərin ödemi nəticəsində), xroniləşmiş meyilli olan pnevmoniyalar kimi ağır fəsadlar ola bilər. Əksər xəstələrdə ürəyin dayanması çoxsaylı daxili qanaxma ilə müşayiət olunur.

Təxirəsalınmaz yardım:

- yüngül dərəcəli zədələnmiş şəxs isti binaya gətirilir, əynindəki yaş paltarlar çıxarılır və o, isti yorğana (palto) bürünür, içməyə isti çay, qəhvə verilir (ən yaxşısı isə vanna ilə) su ilə dəldirilib, bədəni şəxs vannaya salınaq, tədricən suyun hərarətini 36°C dək çatdırmaqla isitmə aparılır);
- ürək fəaliyyəti və tənəffüsün dayanması hallarında ürək-ağ ciyər reanimasiyası aparılır;
- xəstəyə ürək-damar dərmanları, stimulyatorlar verilir (1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml kordiamin, 2,0 ml sulfokamfokain, 5 ml 0,5% li bemegrid və s.);
- ətin ağırlaşı və ağız suyunu qaytarılır, xarakter sistemin fəaliyyəti, qan dövranı nəhiyələrinə və ür. damarların üzərinə təsir göstərir, venadaxilinə bir qədər qədəlmiş 40-60 ml 40%-li qlükoza, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 200-300 ml 5%-li natrium-bikarbonat və ürək-damar dərmanları verilir;
- qırıqlar üzrə 10 ml 20%-li novokain əkobronxial verilir.

■ içeriğin adı patlıcanın histolojik strüktürü görülmüştür.

11.2.2. Yerli donma.

Sovuq havanın, suyun, qarın, buzun, soyumuş metalların və digər əmtəələrin orqanizmə yerli təsirləri nəticəsində yerli donmalar baş verir. Donma hipotermiyanın əksinə, soyuğun əvvəl canlıdan kənarda baş verdiyi müddətdə orqanizmdə qarşılıqlı əlaqələr dəyişikliklər baş verir. Donmanın patogenezində yerli qan dövranının, innervasiyanın pozulması – qanın mühafizə damar reaksiyasının pozulması, kiçik damarlarda trombozun prosesləmənin təkişafı və irinləşmə, aşağı temperaturun toxumalara birbaşa zədələyici təsiri əsas yer tutur.

Donmaların klinik gedişində üç dövr ayırd edilir: 1) reaktiv-hiperemik (qızıl) və 2) reaktivsiz dövrü.

Reaktiv(hiperemik) qızıl dövrdə toxumalar hipotermiya vəziyyətində olurlar, belə ki, bədə soyuğun təsiri davam edir. Bu dövrdə klinik əlamətlər nekrozlaşmaya doğrudur və bir müddət qeyri-müəyyən, yəni dəqiq deyildir və bəzi hallarda ilk saatlarda qeyri-mümkündür. Zədələnmə zonasında temperatur aşağı olur, ağrı hissiyyatı və reaktivlik yaxşılaşdığı üçün artır.

Donmuş orqanizmin isinməsində *reaktivsiz dövrü* başlayır. Bu dövr də donmuş nahiyə istilaşır, dərisi qırmızı, göyümtül, yumşalmış kimi hissiyyatlar və ağrı baş verir. Bəzilərin donmuş nahiyəsinin dərisi ilə sərgini dəyişir (bəzi qurbanlarda mavi, göyümtül rəng, nəmlənmə çoxalır və s.) və toxumalarına ödem artır. Reaktivlik dövründə müyənnə çətin müəyyən və nekrozun müxtəlif sərhədlənməsi əsasən prosesin başlanğıcından 2-3 saatdan sonra müşahidə olunur – donmanın dərəcəsi bəyin olduqda.

Toxumaların zədələnmə dərinliyinə görə donmanın 4 dərəcəsi ayırd edilir.

I dərəcəli donma soyuğun qısa müddətli təsirindən baş verdiyindən toxumalardakı dəyişikliklər funksional xarakter daşıyır. Bu zaman dəri hiperemiyalaşır, bir qədər ödematik olur, ətrafa qan

vəziyyətə və yeniləmə ağrılar meydana çıxır. Həmçinin qanaxma və prezeziyalar da olur. Ağır hissiyyat saxlanılır, bərpalmış iy hissi yenidən əl qazanır. Bu qeyri-ciddi əlamətlər 3-7 gündən sonra keçib gedir, xəstələr əsəbi qıcıqlanır və həmin mühitə qarşı həssaslığı yüksəlir.

II dərəcəli donma zamanı dərinin bütün qalınlığı, qüvvətli,yanıq qırmızı rəngli dəridə epidermisin nekrozu müşahidə olunur (bəzi qan çəpərləri istisna olmaqla). Soluqlar dəyişilməsə də, dəri dibi fibrozla örtülmüş çəhrayı rəngli, ağırlı yara səthi görünür. Dərinin ağrı və temperatur həssiyyatı saxlanılır, bərpalmış iyənin yenidən hasil olması qənaətə gəlir. Sığalma prosesləri 2-3 həftə çəkir.

I və II dərəcəli donmalar xəstəxanalarda müalicə olunur.

III dərəcəli donma zamanı nekroz prosesi dərini, dəridən tutmuş piy qatına qədər və reaktivlik dövrünün əvvəlində içi hemorragik mayelə dolu soluqlar meydana çıxır. 5-6-cı sutkadan başlayaraq donmuş nahiyədə dəri tünd qonur rəng alır, yara bakteriyalarla reaksiyaya girir, nekrozun qurtarması qara qabıqlığa çevrilir. Ölmüş toxumalar çəpərlənərək ayrılır, granulyasiya edən yara səthi meydana gəlir. Yaranın sağalması 3-4 həftədən 2-3 aya qədər davam edir.

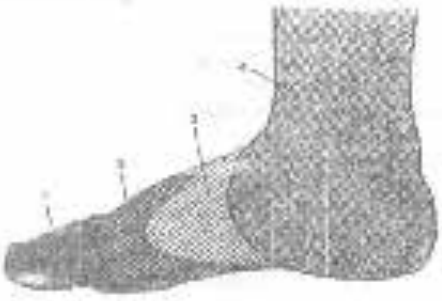
IV dərəcəli donma zamanı bütün yumşaq toxumalarda, hətta, sümüklərdə belə nekroz baş verir. Reaktivlik dövründə dəri göyümtül rəng alır, içərisi hemorragik mayə ilə dolu soluqlar əmələ gəlir. Epidermis asanlıqla qopur, tünd-qonurəmi rəngli yaranın dibi görünür. Həssaslıq və keçiriciyyə qanuna qeyd edilmir. Ödem getdikcə artır. 14-21-ci gün sağlam və ölmüş toxumalar arasında sərhəd xətti – demarkasiya xətti əmələ gəlir. Ölü toxumaların sərbəst qopub düşməsi aylarla davam edir, nəticə halbuki irinli infeksiya ilə ağırlaşır (yaş qanqrena, flegmona, osteomielit və s.) və əksər hallarda gödüşün əmələ gəlməsilə qurtarır.

III və IV dərəcəli donmalar dərin donmalara aiddir.

Dərin donmalarda yeri proqnoji dəyişikliyə məruz qalmış nahiyədə 4 zona seçilir (şək. 11.5):

- ▲ ixtiyari nekroz zonası;
- ▲ geridönməz degenerativ dəyişikliklər zonası;
- ▲ geridönən degenerativ dəyişikliklər zonası;

A qalxan pəncəyə prosesdə zonası (sarı rəng), ondan aşağı ox-
şarlarında və s.)



Şəkil 11.5 Dəri [illegible] yeni peyda olmuş yüksəklər zonası;
1-vəsti nəhər zonası, 2-qanlanma pozğunluğu zonası;
3-qanlanma dəyişikliyi olan zonası və 4-qalan
qanlıq dəyişiklikləri zonası

Bir yaxınlıq qeyd etməliyik klinik müayinə zamanı hallarda nadir hallarda xəstələrdə baş verir. Əsasən qanlı şəxslərdə 50-97% hallarda ətrafların distal hissələri (əl və ayaq barmaqları, dəyən) və nisbətən az hallarda onlar, burun və yanaq nahiyələrində müşahidə olunur.

11.3.3. Daban xəstəliyi.

Daban xəstəliyi - ölüm qorxusu, ağrıya həssaslıq) müxtəlif dərəcədə ağırdır. Bəzi mənbələr (3-5 saatdan çox) rütbəsini sənə'ə, qızmarda, yaş qanın itirilməsi qidada baş verir. Bu zərərin toxumaların kəskinləşməsi onların qan təhlükəsizliyi və ətrafının qanının itirilməsi. Ölüm olanaq dabanı qoruyucularda eşitlər, hüceyrələrin inkişafı və müxtəlif mexanizmlərlə müşahidə olunur. Sonuncu bu əlamətlərə dəbən, kiçik diqqət həssaslıq sahələrin sonuncu qalanları qoruyur və zəkanın qorunması dəbəri ölür — dabanın qan qarşısının alınması. Ağır hallarda yaş qan qarşısının qanının itirilməsi nəticəsində baş verir və yeni cinli proseslərlə müşahidə olunur.

11.2.4. İmersion dəban donması.

İmersion dəbən donması soyuq suda qalan ərazin donması olmaq əsasında reaksiyanın inkişafında baş verir. Ilkin olaraq hemoqlobin kompleksi və hemoglobinin çatışmazlığı, kiçik arteriolların qıcolması, ətrafların distal hissələrinin ödemi inkişaf edir. Ayaqlar nəmdən qurudulduqdan sonra dəri mərmər rəngini alır, ölüm əmr və 2-5 saatdan sonra reaktivlik dövrü başlayır. I dərəcəli donmalarda ödem, hiperemiya və ağrılar 10-12 gündən sonra keçir. II dərəcəli donmalarda müşahidə edilən dəyişikliklər (dəri-piy qatında olan ödem, qıcolayıcı sulaqlar, göyümtül-qırmızı rəngli ləkə, vezikulyar) 2-5 ay davam edir. III dərəcəli donma zamanı isə uzunmüddətli ödem olur, dəri göyümtül-yaşıl rəngə malik və yaş nekroz inkişaf edir. Sonradan demarkasion xətt meydana çıxır, mumifikasiya, neyrovaskulyar, oraqlıklarla dəyərsizləşmə dəyişiklikləri və çapıqlaşmalar, damarlarda endarterit tipli ağırlaşmaların inkişafı müşahidə edilir.

11.2.5. Kontakt donmalar.

Mənfi 40°C və daha aşağı temperaturadek soyumuş metallik əşyalara bədənin açıq hissələrilə toxunduqda belə donmalar baş verir. Kontakt donmalarda gizli dövr olmur və əksər hallarda I-III dərəcəli donmalar müşahidə edilir.

Təkərrüfunmuş yardım:

- reaktivləşməyədərki dövrdə ilkin yardım insanın özü-özünə, yoldaşın-yoldaşa köməyi şəklində həyata keçirilir: hadisə yerində donmuş nahiyə, sulaqlar əllərə, paltarlar üzərinə, paltarın mexaniki düşmə təsir qurtarır, sportla ovuşdurulur və üzərinə isti saxlayan parça ilə sarğı qoyulur;
- zərərçəkmiş şəxs isti yerə gətirilir, donmuş nahiyələrə ehtiyatla yumşaqlıqla yaş paltarlar çıxarılır, donmuş əzalar isti suda (temperatur 15-18°C olan suya salınır, tədricən vannadakı suyun temperaturu 26°C-yə çatdırılır və xəstə ətrafın massajı aparılır;
- xəstəyə içməyə 50-100 ml spirtli içkilər, yaxud isti çay, süd verilir.

- xəstə isə geyindirilir, yorğana bükülür;
- çılaqların, burunun və yanağının dərisinin zərərsiz hemostatik (əmici) ilə, yaxud yanmış pambıq ilə qanları qurudur və spirtlə silinir;
- xəstələr 30-40 dəq. dən sonra vannadan çıxarılır, qurulanır, 70°-li spirtlə silinir və üzərinə qalın istiköynəyə yorğa geyindirilir;
- xəstəyə rəngkəcəsiz (2%-li 1,0 ml pentozdol, 2-4 ml 30%-li analgin və s.), spazmolitiklər (2%-li 2,0 ml no-spa, 2,4%-li 5-10 ml eufillin, 1-2 ml 0,2%-li platifillin, 1-2 ml 2%-li papaverin və s.), antikoagulyant (təx. 5000 TV heparin və ürək damarı daxilindən (3,0 ml kordiamin, 2 ml 30%-li kofeinin və s.) vurulur;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

XII FƏSİL

ÇOXSAYLI VƏ KOMBİNƏOLUNMUŞ ZƏDƏLƏNMƏLƏR

12.1. Politravma və travma xəstəliyi haqqında anlayış.

Son illər müasir müalicə üsullarının, intensiv terapiyanın və reanimasiyanın bir sıra böyük nailiyyətlərinə baxmayaraq çoxsaylı və birləşmiş zədələnmələrin müalicəsi hələ də çox çətin məsələ olaraq qalır. İnsan orqanizminin bir neçə anatomik nahiyəsinin, boşluğunun, yaxud seqmentinin zədələnməsi nəticəsində meydana çıxan, müxtəlif mürəkkəbliyin bütün növlərinin qruplaşması, mərkəzi sinir, ürək-damar, tənəffüs, həzm orqanları sistemlərində dərin dəyişikliklərlə xarakterizə olunan, bir digərinin gedişini ağırlaşdıran bir neçə patoloji prosesin inkişafı ilə nəticələnən çoxsaylı və mürəkkəb travmalar – politravmalar çox ağır zədələnmələrdir. Belə kritik hallarda politravmalar zamanı xəsarət alanların 50%-dən çoxunda təsadüf edilir. Politravmalı xəstələrin müalicəsi 62%-də travmatik şok olur.

Son zamanlar politravmalarla yeni bir xəstəliyin – travma xəstəliyinin inkişafı barədə tez-tez söhbət açılır. Qısaca desək, travma xəstəliyi travma almış orqanizmin travma zamanı əldə etdiyi yeni (yaxud varsa) isə, həmin zədələnmənin kəskinliyi dərəcəsi və yerindən asılı olaraq, adaptasiya prosesində bütün xəsarət almış şəxsin sosial qabiliyyətinin azalması ilə nəticələnir.

Təsnifatı. *I. Ağırlığına görə:* yüngül, orta ağırlıqlı və ağır.

II. Xarakterinə görə: ağırlaşmış və ağırlaşmamış.

III. Nəticəsinə görə: qənaətbəxş, qeyri-qənaətbəxş.

IV. Xəstəliyin gedişi dövrlərinə görə: hücüm, klinik sağalma, reabilitasiya.

V. Klinik formalarına görə:

— bəzən açıq və qapalı travmaları;

— fiziki-kimyəvi açıq və qapalı travmalar; travmatik shok,
— iki qabırğanın açıq və qapalı sınıqları; mişar, çəngəyli,
— qırtım açıq və qapalı travmaları, müşahidə,
— çənəgöm açıq və qapalı travmaları, cərrahi müalicə,
— ətrafların açıq və qapalı zədələri; laminektomiya

11. Dəyişkən və Ö.S. Sisenkonun (1987) təsnifatı xəsarətləri bir qədər mürəkkəb elan də, praktik cəhətdən əhəmiyyətlidir. Travma xəstəliyində çox müxtəlif xəstəliklərə təsadüf edilir: xüs. qırtım zədələnmələrində ən çox 3 variant müşahidə olunur: qırtım+kəllə; qırtım+döş qəfəsi; qırtım+qarın; qırtım+ətraflar; qırtım+kəllə+döş qəfəsi; qırtım+kəllə+qarın; qırtım+kəllə+ətraflar; qırtım+döş qəfəsi+kəllə; qırtım+kəllə+döş qəfəsi+qarın müşahidələr və s.

Müasir zədələnmələr zamanı orqanizmdə fasiləsiz və yeni adaptasiya mexanizmlərin meydana çıxır (cədvəl).

Cədvəl

Müxtəlif travmalarda fasiləsiz və yeni uyğunlaşma proseslərinin xarakteri

Adaptasiya mərhələləri	Adaptasiya dərəcələrinin təzahürü		
	I	II	III
Sistem fasiləsiz reaksiyası	Zəifləmiş (1-3 gün və daha çox)	Keçici (3-4 gün)	Artıqlıq (1-2 həftədən bir neçə aydır)
Nəticə	Xəstəliyin nəticəsində ölüm və ya komplikasiyanın (3-ə qədər)		Sağalma (2 həftədən 1 ilə qədər) Çətinləşmə (2 həftədən 1 ilə qədər)

Xəstəliyin ilkin kəskin dövrü bir neçə həftə davam edir və bu dövrdə bir neçə mərhələ ayırd edilir:

- bu neçə saatdan bir sıçrayış qədər davam edir yox dövrü;
- bir həftə davam edən zəhmi adaptasiya və tərbiyələnmə (psixoqen amnaziq) inkişaf dövrü;
- bu neçə həftə davam edir (proksimal ağırlaşmaların inkişaf) dövrü;

▲ kirik sağalma dövrü. Bu dövr nəvəsinin ağırlığından, xəs-
talığın gedişindən asılı olaraq bir neçə gündən bir neçə
həftəyədək (bəzən bir neçə aya qədər) davam edir.

Sosial, psixoloji və tibbi problemi reabilitasiya dövründə də müddəti xəstənin növündən asılı olaraq müxtəlif olur.

Travma xəstəliyində ölümlərdə çoxlusunun müşayiət edən zədələnmələr olduğundan xəsarət alan insanlar çox ağır vəziyyət-də olurlar. Mühüm həyati əhəmiyyətə malik fizioloji sistemlərin zədələnməsi halında isə həyat üçün birbaşa təhlükə törədiyindən təxirəsalınmaz reanimasiya tədbirlərinin aparılması zərurəti meydana çıxır.

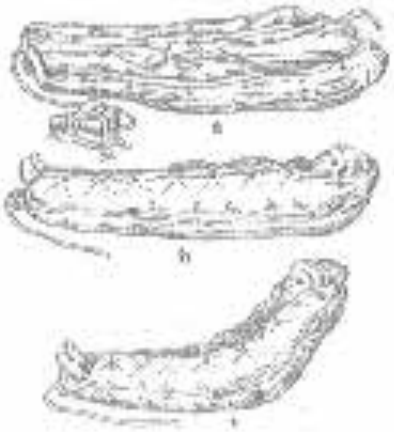
İlk növbədə hadisə yerində xəsarət almış şəxslər, yaxud on-da olan insanlardan alınmış məlumatların, onun xarakte-rini aydınlaşdırır. Toplanmış məlumat əsasında zədələnmənin lokalizasiyası və ağırlığı barədə ilkin fikir formalaşır, bundan sonra daxili müayinə aparılır, çoxsaylı zədələnmələr, sındırıqlar müəyyənləşdirilərək bilavasitə həyat üçün təhlükə törədə bilən vəziyyət-lərdir və onu qabaqlayıcı tədbirlərin görülür.

Təxirəsalınmaz yardım:

- güclü xarici qanaxmalar olduqda ilk növbədə qanaxmanın müvəqqəti dayandırılması aparılır;
- kliniki ölüm əlamətləri, yaxud onu qabaqlayanda – ölüm monitorunun və süni qapalı masaj icra edilir;
- şoklaşdıran hipertermiya əlamətlərində onun azaldılması məqsədilə xəstəyə venadaxilinə 2-4 ml 1%-li tavrik və 40%-li qlükoza (1-2 saqlıq dozada) məhlulu yeridilir;
- tənəffüsün kəskin pozulması hallarında ağciyərləri təmizləyərək yoxlanılması, onların işəqabiliyyəti bərpa edilir (lazımi-yyə, lazımi hallarda krikо-, koniko-, traxeotomiyası), bi-rinci qəzanın və onun fəsadının (travmatik yad cisimlə ağciyərin, total hemotoraks, apo və kapanlı pnevmotoraks, divarnın-bığının emfizeması, ölçüyə uyğunsızlıq), bu təhlükəli hal-ların aradan qaldırılmağa yönəldilən müvafiq təxirəsalınmaz tədbirlər görülür.

- Amerikan qanunvericiliyi zamanı [antikanlıya, sabitlik və nəzir verişinin sürəti, çox istehsalın 1,0 dən çox dəyəri] nəzərə alınmaqdan tədricən əvəzləyən
- standartlıq zamanında sürüklərin sıxlığı və həcminin proqnoz zamanı müəyyən olunməlidirsə yaşı qanunu;
- növünün şəkil profilaktikasına məqsədlə sənə əməkdaşlıq əlaqələndirilir (yerli bəlkə təcrübəsi dəlillərdən, hüquqlu vəqələrimizdə blokada, narkotik və qeyri-narkotik maddələrin yerləşdirilməsi və s.).

Onun üçün xüsusən, çəngəlin əlaqələrinin və həmçinin, çoxsaylı müalicələrdə cüzi vaxtların immobilizasiya xəsarətlərini nəzərdə daha məqsədəuyğundur. Bu zaman dəqiq həmçinin müalicəsi həmdir. Xəstə ölüm şəraitində çəngəlin-sümüyü, qarşıdakı çöpəyin üzərinə qoyaraq, əzələ iplərə başlayırlar (şək. 12.1). Sonra vaxtın müəyyən 500 mm x dir həyətin dövründəki havanın sıxılmış, sən 8 dəqiqə ən vaxtyarda saxlayırlar. Gələcəyin 2/3 hissəsini ümid proqnozlarını bu müddət ərzində bir-birinə yerləşdirərək yaşayırlar.



Şəkil 12.1. Vaxtsız immobilizasiya xəstəyi: a) sınıqlı hissəni gövdəyə; b) xəstə əzələdə vaxtsız müəyyənləşdirə; c) xəstə əzələdə müvəqqəti müəyyənlə.

Nəticədə sümüyü əzələyə istənilən vəziyyətdə vermək üçün vaxtsız həmçinin vəziyyət hərəkətlərin vaxtsız və s.

12.2. Kombinəolunmuş zədələnmələr

İnsan orqanizminə bir (məs. nüvə), yaxud bir neçə silah advokatın iki və daha çox zədələyici amillərinin eyni vaxtda, yaxud ardıcıl olaraq təsiri nəticəsində baş verən zədələnmələr kombinəolunmuş zədələnmələr adlanır. Müasir müharibələrdə atom, kimyəvi, bakteriloji və odlu silahların işlədilməsi bu növ zədələnmələrin çoxalmasına səbəb olur.

Mütəxəssislər sübut etmişlər ki, bütün kombinəolunmuş zədələnmələri aşağıdakı ümumi xüsusiyyətlər birləşdirir:

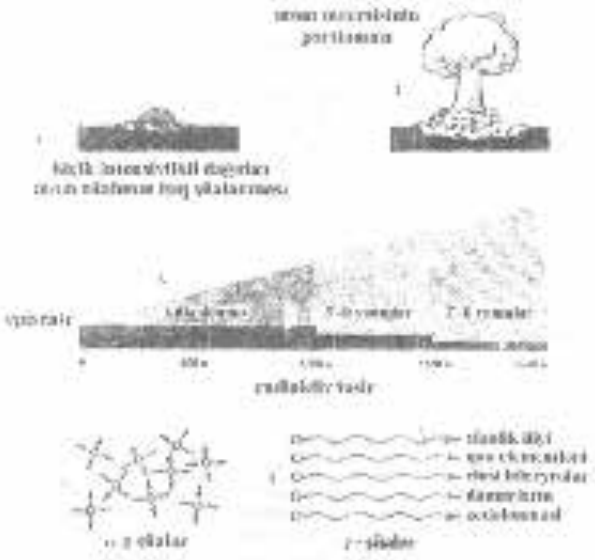
- çoxlaqlı ağırlaşdırıcı sindromların olması – bir zədələnmə növü digərinin gedişini ağırlaşdırır. Məhz bu səbəbdən də bu növ zədələnmələrdə travmatik şok, çoxqanlılıq və s. hallara daha çox təsadüf edilir, nəticədə müalicə və bərpa çətinləşir;
- ilk yardım göstərilməsi, bütün müalicə prosesinin mürəkkəb və çətin şəraitdə aparılması;
- tibbi evakuasiya mərhələlərində tibbi yardımın çətin olması;
- qurbanın müalicəsi, əksər hallarda fəaliyyətsiz vəziyyətdə qeyri qənaətbəxş nəticələr verməsi.

12.2.1. Kombinəolunmuş radiasiya zədələnmələri

Mexaniki, yaxud termiki travma şüa xəstəliyilə birgə olduğu hallarda kombinəolunmuş radiasion zədələnmələr (KRZ) baş verir.

Ağır elementlərin (uran 235, plutonium 239) nüvələrinin zəncirvari reaksiya nəticəsində bölünməsi (bu zaman daha yüngül bölmələrin izotopları və neytronlar əmələ gəlir), yaxud yüngül elementlərin nüvələrinin (hidrogen izotoplarının) birləşməsi nəticəsində reaktorda çoxlu miqdarda müxtəlif nüvələrin, maddələrin, şüalanmaların istifadəsinə imkan yaradır. Nüvə silahı XX əsrin ən dəhşətli kütləvi qırğın silahlarından biridir. Nüvə silahı bir sıra dağıdıcı faktorlara malikdir: zərbə dalğası, işıq şüalanması, keçici radiasiya, hava və ətraf mühitin radioaktiv çirklənməsi (şək. 12.2). Bu zədələyici amillər orqanizmə birgə,

vurud eyniylə təsir edə bilərlər. Bu amillərin bir neçəsinin, yaxud hamısının insan orqanizminə təsirindən kəskin xəstəliklərin əmələgəlmə səbəbləri asılıdır. Atom bombası partlayışı zamanı şüalanmanın 3/4 hissəsinin RRŞ müşahidə edilir. Bu zaman sığınacağa çatmayan insanlara bütün üç zədələyici amillər 1,5 km-ə qədər radiusda, işıq şüalanması isə sərhəd dairəsi – 2,3 km-ə qədər məsafədə təsir edirlər. Bu zaman sığınacağın kənar partlayış zonası ətrafından 1-2 km məsafədə olmasının əhəmiyyəti dərhal bilir. Sağ qalanlar isə müxtəlif olurlar.



Şəkil 11.2 Atom bombasının partlayışı zamanı radiasiyanın əmələ gəlməsi.

KRZ-nin iki əsas növü ayırd edilir: **radiasion-mexaniki, radiasion-termiki və radiasion-mexano-termiki.**

Radiasiya faktoru, təsiri gözlənməzdən əvvəl, canlı orqanizmə təsirin hərtərəfli dərəcəsi və uçulan dozu ilə müəyyən edilir. Udulan doza qiyası ilə ölçülür. 1 Qr 100 rad-a bərabərdir.

KRZ olduqda hallarda 20-50 kq çəkidə olan atom partlayışı-nda meydana çıxır. Radioaktiv maddələrlə xarici distansion qla-maya başlayır, yaxud yanmasından ətraf mühiti, həmçin maddələ-rin yanğa, yaxud dağıdıcı təsirindən yeni radiasion zəhərlənmələr və xəsarətlər yaranmağı təhdid edir. Radioaktiv hallarla yayılan radiak-tiv maddələr də dəriyə, yanğa, yaxud tənəffüs və həzm sistemlə-rinə ilə düşə bilər.

KRZ zamanı meydana çıxan patoloji proseslər bir neçə zəhə-lənmənin sadəcə cəmindən ibarət olmayıb, orqanizmin belə travmalara verdiyi mürəkkəb reaksiyasıdır.

Şüalanmanın dozası 1-2 Qr-dan çox olduqda yanğı və travma-lı şəkildə baş verməsi təcrübi, ağırlaşdırıcı amilləri ilə artır, ölüm faizi yüksəlir, xəsarətlərin sanitarizasiyası və sağalması, sınıq sümüklərin birləşməsi ləngiyir, yaraların infeksion ağırlaşmalarının sayı və ağırlığı da tərləşir.

KRZ-nin ağırlığından asılı olmaq bir sıra ritmi-taktiki rədiyələr görülür (12.2 saylı cədvəl).

KRZ-nin gedişində 4 dövr seçilir (12.3 saylı cədvəl).

Birinci (başlıca) dövr travma və yanıq xəstəliyi əyani əla-mətlərlə özünü büruzə (çıxır, qanitmə, tənəffüsün pozulması və s.). Ağır mexaniki və yanıq travmalarında ilkin şok reaksiyasının əlamətləri (ürəkbulanma, qusma, udmamışı, dərinin kipertermiyası və s.) arxa plana keçir. Əksinə, yüngül mexaniki, yaxud termiki zədələnmə hallarında bu əlamətlər ön plana çıxır. Radiasion kom-ponenti qiymətləndirmək üçün dozimetriya aparılmalıdır. Bu dö-rdə yaralanmaların və travmaların gizli təsirsəlanması ilkin yanğın gözətçiliyi (qanaxmanın saxlanılması, asfiksiyanın ləğvi, həyati vacib üzvlərin funksiyasının normallaşdırılması və s.), həyati pə-surluğa görə cərrahi müdaxilələr aparılmalı və intensiv terapiya davam etdirilməlidir. Radiasion-termiki və radiasion-mexa-notermiki zədələnmələrdə isə ağırlaşdırıcı intensiv terapiya aparılır və tərcih qoyulur. Həmçinin ilkin şok reaksiyasının profi-laktikası və simptomatik müalicəsinin əhəmiyyəti nəzərəalınlı bir

tura üsulları (temperatur, yaxın dincəlmə, aktiv üsullar, dinamik, diksəltmə verilir), dezintoksikasiya terapiyası (hemodez, qlükozа), simptomatik müalicə (ürək qlikozidləri, diuretiklər, beta adrenoblokatorlar) həyata keçirilir.

12.2 saylı cədvəl.

KBZ-nin ağırlıq dərəcəsinə görə təsnifatı və bu halların tibbi-əmək qabiliyyəti xarakteristikası.

KBZ-nin ağırlıq dərəcəsi	KBZ-nin tibbi-əmək qabiliyyəti xarakteristikası
I – yüngül. Şiddətli ağrılar: 3 günədək davam edən yüngül tutmalar, bəzən gündə 10-a qədər hücum; I, II və IIIA dərəcəli yanğılar.	Umumi vəziyyəti kafidir; ağrılı hücumlar nadirdir; ürəkdə yaxşı dözür, əlavə, müalicə, dəyişiklik və artıq qabiliyyətlərin müəyyən (2 ayə qədər) itirilməsi; əsasən xəstəni verilən iş növünə və müalicə tədbirlərinə yaxşılaşır.
II – orta ağırlıq. Şiddətli ağrılar, 2-3 gün, orta ağırlıqlı tutmalar, təkrar 10% azot yüngül, qismən əhəmiyyətli 5% orta IIIB–IV dərəcəli yanğılar.	Qismən vəziyyətləri kafi, yarım orta ağırlıqlı olur; qismən müalicə əhəmiyyətli əsasında və müalicə yaxşı nəticə verir; müalicə müddəti 4 ayə qədərdir; işə (yerinə) tamamilə qayıdır 50% o qədər deyil.
III – ağır. Şiddətli ağrılar, 3-4 gün, orta ağırlıqlı tutmalar, təkrar 10%-dən çox böyük dərəcəli yanğılar.	Umumi vəziyyətləri ağırdır, yaxşılaşmaları çətinləşir; təkrar müalicə böyük əhəmiyyət daşıyır; müalicə müddəti 4 aydan çox davam edir; işə (yerinə) qayıdışı xeyli hallarda olur.
IV – çox ağır. Ağrılar davamı 4,5 günədək çox, orta ağırlıqlı və ağır tutmalar, təkrar 15%-dən çox böyük dərəcəli yanğılar.	Ümumi vəziyyətləri ağır və çox ağırdır, müalicə müvəffəqiyyətsiz olmadıqda yaxşılaşmaları çətinləşir, əsasən əlil olur.

KRZ-nin klinik dövrləri.

Dövr	Aparıcı komponent	Davamiyyət müddəti
1-ci	Qan və qidanı qeyri-çox tamamilə dövr etməyən	Bir neçə saatdan 2-3 ərzində qədər
2-ci	Qeyri-dia kompensasiya mərhələsi	2 saatdan 3-4 həftəyə qədər
3-cü	Son kompensasiya mərhələsi	3 həftədən 6-8 həftəyə qədər
4-cü	Kəskin qan azalmasının və digər qeyri-qlial tamamlanmış qaçılmazdır	Komponent və fermentlərin ağırlığından asılı olaraq

KRZ-nin ikinci dövründə qeyri-qlia zədələnmələrilə əlaqədar olan klinik mənzərə müşahidə edilir. Bu dövrdə toxuma və yaraq xəstəliklər: ağır intoksikasiya, anemiya, sarılığın özülməsi və çoxsaylı infeksion ağırlaşmalar kimi hallar ifadə olunur. Radiasion komponent isə uzun müddətli dəyişikliklərlə birgə verir: leykopeniya, limfositopeniya, trombositlərin miqdarının azalması və qan hüceyrələrinin keyfiyyət dəyişiklikləri. Bu dövrdə xarici və intensiv tibbi yardımdan maksimum istifadə olunmalıdır: yaralanan erkən cərrahi müalicəsi aparılır, antibiotiklərdən geniş istifadə edilir.

Sonuncu zamanı fraqmentlərin rejeksiyası və fibrinyasi daha erkən dövrdə aparılmalıdır ki, qlia xəstəliyinin gedişi dövrünə qədər effektiv dəyanəyi əmələ gəlsin.

Radiasion-termiki zədələnmələrdə aktiv cərrahi müalicə mahiyyət dərin yanıqlar (sahəsi 3-5% dən çox olmamaqla) zamanı, yalnız yüngül formalı qlia xəstəliyi olduqda aparılır.

Xəstəliyin üçüncü dövründə qan xəstəliyinin əlamətləri müşahidə edilir: xəstənin ümumi vəziyyəti ağırlaşır, endotoksikoz əlamətləri artır. Nekrotik angina, pnevmoniya, sepsis, peritonit, pnevmo-

mövcud mənzərə adlır, proseslər qanunauyğunluqlar və qanunauyğunluqlar bəs verir. Yara infeksiyası başlayır, leykoz zonası artır, regenerasiya prosesləri zəifləyir, nekroz sahələri və perspektiv mikrobun bədən çirkləndirir. Bu dövr ilə başlayır üçün təhlükəli zonla fazalar mövzuna cavab gəlmir, üçüncü dövr xəstəni ölən qədər üçün bəhrəli dövr sayılır.

Bu dövrdə yara xəstəliyinin müalicəsi kompleks şəkildə – bioloji, humoral, qeyri-spesifik, antimikrobial müalicə vasitələrinin tətbiqi ilə aparılır. Həmçinin infeksion agentlərin, nekrotik toxumaların və digər müsbət edilən dəyişikliklərin müalicəsi aparılır. Bu dövrdə yaranın müalicə vaxtı həyati göstərişə əlaqələndirilir.

Ikinci dövr xəstəliyin və bərpa prosesləri gedir. Alınan nəticələrin nəticəsi olaraq bir sıra qabıq əmələgəlmə çeşidləri: asılılıq sindromu, toksemiklikdə, kontrakturalar, trofik xəstəliklər, çapıq deformasiyaları və s. Bu dövrdə müalicə prosedurlarının həcmi artır, həm də alınan nəticələrin öyrənilməsi kimi müəyyən qanunauyğunluqlar ilə bir sıra müalicəvi (dəri plastikası və s.) aparılır.

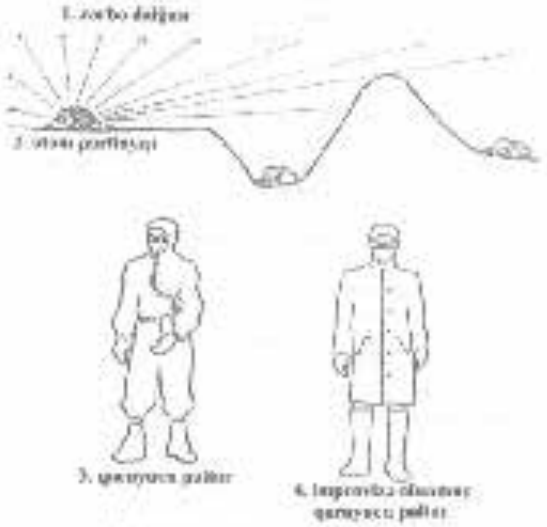
Radioaktiv maddələr yaraya düşdükdə orada uzun müddət qalır bilirlər. Digər tərəfdən, yaraya çoxlunuş xarici materiallar bu maddələrin 90%-ə qədərini özünə bağlayırlar. Təbii ki, bele yaralar ən ağırlıqlı üçün təhlükəli sayılırlar. Ayrı-ayrı mütəxəssislərdə bu yaralar sağlamlıq bir qrupda birləşdirilir və bele xəstələrin müalicəsi həkimlər komissiyasından keçirilir. Bu müqabildə dərinin açıq sahələri, gələcəkdə əmələ gələn radioaktiv maddələrlə çirklənməmiş üz də yeyinir (yaxud nəm əskiklə silinir) və xüsusi boşluğu adi üz ilə qarşılanır. Sonra onların həkim yanılmış gələnlərlə və cəmi deyişdirilir.

Təkrar evakuasiyanın tətbiqində sonra, ətrafınış meydançasında bele yaralılar xüsusi xəstəxanalara hərəkətlərindən keçirilir. Xəstənin üzünü yara üzü altında (a, s. və s.) təbəqələ yerləşdirilir. Sonrakı bəkim yaxınmağı bundan əlavə, əgər yara radioaktiv maddə ilə zərərlənən yuxarı çəkilməlidir, müəyyən yaranın birləşdi. qorxulu işlənməsi aparılır. Operasion stolu müşəmbə səliqə, sonra üzün əskik, qaşa-qarışıq olmaqla iki səbəb, rezin əlcəkə, əlcək geyir, eynək və əskiz qoy maska taxır. Cərrahi alətlərə zərərə yaranın ağız, kənarları və dibi kəsilib atılmaqla, yara məkanına qarşılıq

radioaktiv maddələrdən təmizlənməlidir ki, dərili qalanına təhlükəsiz şəraitdə çatdırılsın. Sonra dezaktivləşdirmə aparılır və əhtiyac olduqda əkrazi olmuş toxumalar kəsilib atılır. Həmçinin yaralının özünün, naqilin və sədiyyənin, sarğı materiallarının, alətlərin və ətrafdakı obyektlərin də dozimetriyası aparılır. Bütün işlənmiş sarğı materialları, əlcəklər və kəsilmiş toxumalar xüsusi qabı yığılaraq ağır bağlanılır və bir neçə formalinli olmaqla zərərsizləşdirilir. Xəsarəti isə dezaktivasiya məqsədilə iki ləyənə isti su ilə yuyurlar, sonra isə 0,5%-li sirkə, yaxud sulfat turşusu məhlulunda islədilmiş dəsmalla silirlər. Sonra əlcəklər bir də isti su ilə yuyulur və cərrahlar qurtarırlar.

Tövsiyə olunmuş yaralar:

- Yerdəki güvənən şəxsin özü xüsusi qoruyucu paltarda olmalıdır (şək. 12.3).



Şəkil 12.3 Nüvə silahından qorunma tədbirləri.

- sıfır dəyərə bərabər (ağız boşluğu və yuxarı tənəffüs) yollarından qidanın içəri daxil olması, yad cisimlərlə mexaniki zədəni istisna edir;
- kəskin qıcıqlanma mayeqəbul sındırılması (kəmər, sıxıcı əşyə və s.);
- yanıq, yaxud yanıq nəticəsi sarğının qoyulması;
- lənli sarğı materialı əsasında əməliyyə əqli yaralarda yarıya hermetik (əlilliyinə) sarğının qoyulması;
- ağır yaralanmalar və insanın zaman asılıdır: qanaxma, yaxud əlavə travmalardan istifadə etməklə vəziyyətin imobilizasiyası;
- qan-iltihabdan qorunmalıdır yaralarda;
- travmaterapevt ilkin reanimasiyada qurşaq əleyhinə donanma (dərmanlar) verilməsi;
- Tədbir dostun başlanmasıdır (reanimasiyada) müalicənin sonuncu yerinə yetirilməsi;
- həssas əlamətlərə müalicənin müəyyən qaxılması;
- xəstəni gözləmə əlaqə tibb müəssisəsinə köçürülməsi.

12.3.2. Kombinasiyalanmış kimyəvi zədələnmələr.

İnsan orqanizminə eyni zamanda, yaxud bir-birinə az əlaqə kimyəvi maddələrin (zəhərləyici maddələr – ZM) və digər travma, yanıq kimi zədələyici amillərin təsirindən baş verən patoloji proseslər kombinəolunmuş kimyəvi zədələnmələr (KKZ) adlanır. ZM müxtəlif birləşmələr, əritmələrin maddələr əsasında və s. tərkibinə ola bilər.

Aşağıdakı hallarda KKZ-in yaranması mümkün:

- yüksək dozada zəhərli maddələr (DZM) düşməkdə;
- DZM yanıq düşməyib, paltarda və dəridə olarsa;
- DZM-lə zədələnmə qarışıq travmalarla birgə olduqda.

ZM-lər iki cür təsirə malik olurlar (şək. 12.6):

Şəkil 13.4 Yaraya sürtünmə nəticəsində zədələnmələr:
a) zahirləşmiş (sadə) və gizli (dərin) yaralar;
b) yaranın müalicə prosesinin mərhələləri

- ümumi və yerli təsiri;
- fermentativ təsiri.

ZM-in yerli təsirindən yarada nekrozaçanan iltihab-nekrozlaşma prosesləri inkişaf edir, yaranın nekrotik toxumalardan təmizlənməsi və sağalması ləngiyir. Orqanizmin reaktivliyinin zəifləməsi və orqanizmdə müqavimət qabiliyyətinin azalması ilə yarada irinli iltihabın daha tez-tez rastlaşdırılması, yayılmasına və bu prosesin ağır keçməsinə şərait yaranır. Yaradan ZM sorulması nəticəsində sepsis daha sürətli olduğundan, antimikrob dərmanlar müalicə olunur.

Yanğın işıq şüalarıdır, yaradan yanmış rəngi, yaxud xarakterik iy gəlir. Bəzən yarada qara rəngli yağlı işıq: lakson olur. Tez bir zamanda yanmanın kəmiyyəti ödemləşir, hiperemiyalaşır və ilk yüksəlmə nəticəsində bu fərdə dərinin səthində qabarcıqlar əmələ gəlir, yara təbəqəsi açıq şəkildə görünür. Qabarcıqların maye hissəsi açıq rəngdə olur. Sonralar yara infeksiyalaşır, nekrozun sahəsi artır, yaranın təmizlənməsi və sağalması uzaqlaşır. Yanğınlardan az sonra xəstənin ümumi vəziyyətində ümumi reaktiv əlamətlər – zəhərlənmə əlamətləri özünü biruzə verir. Ümumi narahatlıq, yuxusuzluq, ürəkbulanma, qusma, baş ağrıları və başgicəllənmə. Daha ağır hallarda qıcolmalar, koma və ölüm də müşahidə olunur.

Lüzum düşmüş yenidən müşahidə et: gəlin və bu xəbərin yayılıb düşüşü ilə yanaşı əlilliyi xəstənin ətrafı tərəfindən qiymətləndirilməyən qurbu sığınmeydanına çıxın. Qısa müddətdə yeni boz rəngə boyanın, bu rəng ilə xəstənin sevgi qəlbi çəlxalı olur. Yara dərmanlaşır, ifrazatlara və 6-8 həftədən sonra zədələnən qatlarınızla olur. Birinci sutkanın sonunda yaranın kənarlarından dərində toxuma daxmatif inkişaf edir və massiv zolaqlanmalarda yaranın kənarları soğulan sarı rəngə boyanır. Hipoksiya şəraitə və kapillyarların parezi nəticəsində qanaxmalar meydana çıxır və bəzən hətta uşun bərkliko ölməden hadisəyə çatır. 2-3 sutkadan sonra yara qanı nekrotik orpiq örtüklü və iltihabi zəmində yara infeksiyalaşır. Zəhərlənmənin intoksikasiya əlamətləri işə düşür və bu da ümumi vəziyyətdə çox tez başlayır və xəstənin qəbuna olur: ölməni zəiflik, letargiyalaşır, xəllapa və ağ ciyərlərin ödemi.

Fosfor dəyməş yara sızmaq iyi verir, kənarları ölülür, yenidən ağrı baş verir, yara boz qarışıqla örtülür və tıxanır. Bəzən qanlar, yüxid ağlı da dövrlənir. Sonralar yara infeksiyalaşır və sonlu müddətdə sonra irinli infeksiyaya xəric olmağa başlayır. Fosforun ümumi zəhərləyici təsiri 2-3 günlən sonra özünü büruzə verir: sarılıq çıxır, bağırsaqlardan və sidik yollarından qanaxmalar. Sarı və sidikdə qəlbin qarışması. Sarılıq get-gedə artır, sonralar qara rəngə çalmağa başlayır, komaya halları meydana çıxır və öz bir sonunda ölüm baş verir.

Yaraya zəhərli ümumi müalicə şəklində ZM ilə birlikdə, zəhərin ən yaxşı və yara ətrafındakı sahələrdə fibrillyasiyalar müşahidə olunur. Bir neçə dəqiqədən sonra bədənəsəsinin əzələlərində fasiləsiz çalınləşməsi, titrəmə müşahidə, ayrı-ayrı əzələlərin qıcolmaları qeyd edilir. Bu qıcolmalar sonralar bütün bədənə yayılır və bütün əzələlərə keçir.

Müayinə üçün yaradan ekssudat dəqiqəsiyaları əvvəl götürülmək lazımdır təşxisin qoyulur və özəcilə spirt tökülür. Bir neçə kimyəvi indikasiya üsulları və xüsusi cihazlarla da ZM müəyyən təyin etmək olur.

ZM-lə çirklənmiş yaraların müalicəsində əsas yeri həm infeksiyanın profilaktikası, həm də yaradakı zəhərli birləşmələrin kənarlaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynayan yaraların birincil cərrahi işlənməsi tutur. Birincil cərrahi işləmələr əvvəl yaranın ətrafından dərin dəqiqəsiyə məqsədilə qırıt istədiyi hallarda xlora-

sinin 70° spirtdəki 10% li məhlulu ilə, lüzüt iğdadıldıqda isə 5% li yod tinkturası ilə silinir. Isə 3% lük hidrogen-peroksid məhlulu ilə yuyulur. Dezinfeksiya üçün dəri və yara örtüyü antikeyevi sərf–10 məhlulu ilə də işlənə bilər. Hərfər işlədildiyi zaman dəqiqəyə 0,1%-li kalium-permanqanat məhlulu ilə əvəzlə-lir, yara isə 3%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə yuyulur; yaxud yaraya sintomisin məlhəmləri sürtülür qoyulur. Zərər çəkən ZM-də zəhərlənmələrdə xəstəyə əlavələrə əvəzlər yeridir və 2%-li sodа məhlulu ilə dəqiqəsiyə apanlır. Bu tədbirlərdən sonra yanların üzərində cərrahi işləmələr icra edilir, yanıqların infeksiyalar və irinləşməyinin qarşısı alınır. Cərrah KRZ-də eldiyi qaydalar gəyinir, müalicə zamanı hər 15–30 dəq.-dən bir əlcəklər əvəzlənə dəqiqəsiyədici məhlulla, sonra isə natrium-xloridin fizioloji məhlulu ilə yuyulur. İşlənmiş əlcəklər əvvəlcə benzinlə silinir və 20–30 dəq. müddətində 2%-li sodalı suda qaynadılır. Əlcəklər isə ilıq su altında yuyulur, 20–30 dəq. xloramin 5%-li spirtli məhlullarda saxlanılır və 20–30 dəq. sonra suda qaynadılır. ZM-lə çirklənmiş sarğı materialları içərisində dəqiqəsiyə olan şüşə yığılır və sonra yandırılır.

Hadisə yerində, dəyiş otaqlarında ilkin yardım göstərən şəxs qoruyucu paltarda olmalıdır (əlcəksiz, qoruyucu gəyim, cəlili-rezin çəkmələr və s.).

Zəhərlənmənin yardım:

- xəstəni təmiz şəxsə daxil əlcəksiz gəyinilməlidir;
- xəstəni çəmənə qalxmağa qoymamalıdır;
- müalicə yeridilir;
- ZM əlcəklərin individual zərərlən təmizlə etməklə ilkin dəqiqəsiyə apanlır;
- yaraya sərğı qoyulur;
- tədbirlərin sinfin hərəkətsizləşdirilməsi apanlır;
- qəsə-ilikdən azalgetik yeridilir;
- içəri və lüzüdə zəhərlənlikdə mədə sondasız yuyulur və adsorbent verilir;
- ipnt və kəsilə zəhərlənmələrdə göz və yaxıl 5%-li qəy sodası məhlulu ilə yuyulur;
- zərbətik tədbirləri verilir.

- [illegible] və [illegible] dərmanları yazılır.
- xəstə xəstəxanaya [illegible] çəkilir.

12.3.3. Kombinə olunmuş [illegible] xəstəliklər

Nüvə qurğuşun zəhərlənməsi və adi yanıqlarda, yanıqlar bombalar işlədildikdə baş verən yanıqlarla müqayisə olunduqda [illegible] daha ağır, onun tibbi yardımının və sağalmasının [illegible] kombinə olunmuş zədələnmələr (KTMZ) baş verir. Belə zədələnmələrin [illegible] və klinikası müxtəlif [illegible] xüsusiyyətlərdən, onun ağırlıq dərəcəsindən, [illegible], yanığın sahəsi və dərinliyindən asılı olur. Belə hallarda çox ağır olan yanıq və travmatik şok inkişaf edir. Zədələnmiş üz və [illegible] qanamalar, [illegible], gözlərin və yanıq sahələrin [illegible] müşayiət olunur. [illegible] qanaxmalı yaralı [illegible] çox ağır [illegible], travmaya [illegible] edir. Lap gədə hiperemiya, sonra isə [illegible] işemiyaya və travmaya uğrayır, yaralı [illegible] [illegible] qanaxmalar qarın [illegible] nəticəsində [illegible] xüsusiyyətini də dəyişir. [illegible] və bövrəklərin [illegible] [illegible] kəskin pozulur. Ağır hallarda [illegible] çökməyə inkişaf edir.

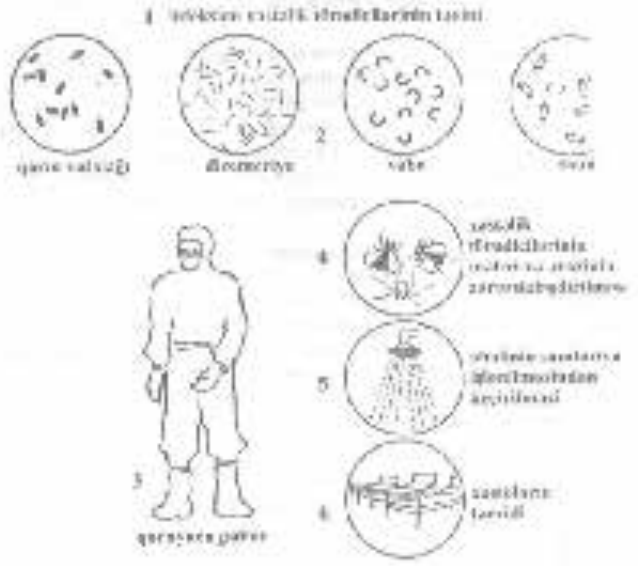
Zədələnmiş xəstəni

- [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] və yanıq səthini [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible] və [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible].

12.3. Bakterioloji zədələnmə ocağında tibbi yardım

Ölkənin [illegible] bakteriologi silah [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 50-60 %-ə çatır. Bakteriolji silah [illegible] silahın [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] və düzgün [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

fəkkəm xəstəlikləri törədicilərinin təyini, kəmiyyətin, yaxud əhəmiyyətin təhlili, xəstəliyə tutulmuş qəsəbənin ayrılmaması, həspitalizasiya və müalicənin əhəmiyyəti (şək. 12.5)



Şəkil 12.5 Bəzi yoluxucu xəstəliklərin müqabilində aparılan tədbirlər

Bakteriologiya fəaliyyəti müəssisə əhəmiyyətli müxtəlif istiqamətlərdə məsələlərin həllini əhatə edir:

- bakteriyaların müəyyən növünün və işlədilmə vaxtının təyini;
- bakterial xəstəliklərin təyini üçün müasir aparatlar məcmuəsi ilə müalicənin pəhtürülməsi;
- profilaktikanın vacibliyini əsaslandırmaq.

- yeni, havanın, suyun, əzəgin və onun bakteriologi yoluxmasını aşkarlaşdırmaq;
- sadələnmə ocağının sərhədlərini müəyyənləşdirmək;
- sadələnmə ocağında yoluxmuş olmasını şübhə və təhlükə mənbəyi sahiyyə qruplarının miqdarını müəyyənləşdirməsi.

Kəşfiyyat məlumatları əsasında qarşılaşa sadələnin həcmi və xarakteri öyrənilməlidir. Əvvəlki sadələnin ən ümumi növləri: sağ olanı öldürmə üçün keçirilir. Lakin müasir növündən fəyri onun müəlac tələb edilməsidir, xəstəliyin yayılmasının qarşısını almağa yönəldilmiş bir sıra tədbirlər daha həyata keçirilməlidir.

Bunu gec də bilməyən kəşfiyyat rabitə-ləri silah şəldirməz fikri ilə razılaşmaq olmaz. Müasir növündə müəyyənləşdirilməsin şəkilməsi, sərhəd zonası ərazisində karantin həyata keçirilir.

Bakteriologi sadələnmə ocağında həmin ərazidəki insanları və heyvanları əraf yolxmamış ərazilərdəki insanlardan ayrı təcrid (izolyasiya) olunmasıdır, bunun üçün ocağda xəstəliyin ləğvinə yönəldilmiş epidemiyaəleyhinə və rejim tədbirlərinin tətbiqi *karantin* adlanır. Bu tədbirlər kompleksi xüsusi təhlükəli infeksiyalar (vəba, vərəm, tüləremiya və sifilis yarası) üçün xüsusilə vacibdir. Rejim şəraitində sadələnə bakteriologi ocağın vəziyyəti və daxildə kəşfiyyat xidmətinin təşkili yüksək. Karantin rəsmi giriş və çıxış üçün nəzarətləşdirilir. Əvvəlcədən yoxlanılmadan qəti qadağandır. Kiçik yoxlanma halında insanlar üçün qruplar halında yerləşdirilməklə təcrid edilir. Onlar müşahidə altında olurlar və epidemiyaəleyhinə rejimə əməl etdirilir. Epidemiyaəleyhinə rejim tələblər çərçivəsində karantin müddətini insanların hərəkətinə məhdudiyyət verilir.

Düşmən hücum silahı (təyyarə, tüfəngçi, hərbi gəmilər, dəniz minaları, torpedo). Vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi və s. bu kimi xəstəliklərin (bakteriyaların) səbəb olduğu sadələnmə ocağında əsgərlərə bu müəyyən vaxtlara yönəldiləcək hallardır, olduğunu nəzərə alaraq işləmək həyata keçirilir və yalnız bombadan sonra observasiya rejimi tətbiq edilir. **Bakteriologi sadələnmə ocağında qarşılaşa sayq ilkin müşahidə, həmçinin infeksiyanın yayılmasının qarşısının alınma-**

una doğru yönəlmiş müalicə-profilaktika və xüsusi məhdudlaşdırma tədbirləri sistemini əhatə edir. Müşahidə bütün epidemiya əleyhinə müalicə-profilaktika tədbirləri görülənə qədər və çıxış məntəqəsində dayandırılır. Müşahidə həkimin bu məqsəd üçün müəyyən etdiyi müddətdə aparılır. Müşahidə karantin rejimi şəraitində olan əhali qruplarında tətbiq edilir.

Risk qrupları üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi əsas epidemiyaəleyhinə və müdafiə-profilaktika tədbirləri daxildir:

- infeksion xəstəliyin daha erkən aşkarlanması və xəstə şəxslərin izolyasiyası;
- bu xəstəliklə hospitalizasiya və müalicəsi;
- antibiotiklərdən və digər dərmanlardan istifadə etməklə xüsusi profilaktik tədbirlərin aparılması;
- emlənən, qarğıdalı, rəqibiyyat vaksinləri və bitkilərə qarşı istifadə edilməsi;
- xəstələrin sanitariya işçilərindən təcridi;
- profilaktik peyvəndlərin aparılması.

Ayrı-ayrı məntəqələrdə, evlərdə, digər obyektlərdə əsas tədbirlər üzrəndə gündəlik aparılan dəqiq tibbi müşahidələr sayəsində bakteriloji ocaqda xəstəliyə tutulan şəxslər daha erkən dövrlərdə aşkarlanır və izolyasiya edilir. Həmçinin, qeyd etmək lazımdır ki, aşkarlayaraq onları infeksion gəbələrə (xəstəxanalara) göndərirlər. Karantin zamanında xəstəliyi aşkarlamaq üçün ərazidə gəzən tibbi heyət qonşuluq məskəni, eyvanda, pəncəq parçaları ilkinin kombinasında (salında), xüsusi çəkmə və əlcəklərdə olmalıdır. Əsasını gəzintidən sonra tibbi heyət tam sanitariya işlənməsindən keçirdilir. İnfeksion xəstələri evakuasiya üçün istifadə edilən nəqliyyat vasitələri (təcili yardım maşını, avtobus, yük avtomobili və s.) mütləq dezinfeksiya olunmalı, tibbi heyət isə tam sanitariya işlənməsinə məruz qalmaqla, onların paltarları dezinfeksiya edilməlidir.

Bakteriloji zədələnmə ocağında, təsərrüfatın növündən asılı olaraq gözləmədən, antibiotiklər və digər dərmanlardan istifadə etməklə təcili qeyri-spesifik profilaktika aparılır. Təsərrüfatın növü təyin edildikdən sonra bakteriloq və zərərləndən istifadə edilməklə təcili spesifik profilaktika davam etdirilir. Ətrafı zərərsizləşdirmək üçün dezinfeksiya (mikrobların məhvi), dezinseksiya (həşəratların məhvi) və dəratizasiya (gəmiricilərin məhvi) tədbirləri aparılır.

Dezinfeksiya məqsədilə xlorlu əhəng, xloramin, dixloramin, fenol, formalin, kresol və digər maddələr işlədilir. Həmçinin, bir müddətdir quyudaxilaşma, yanğınsöndürən və isti havadan da istifadə etmək olar.

Xəstəlik törədicilərini yayan həşəratları məhv etmək üçün hekaxlorban, xlorofos və s. preparatlar, gəmiriciləri öldürmək üçün isə arsenik, sink fosfid, natrium fluoroasetat və s. bu kimi maddələr işlədilir.

Karantin xəstəxanalarında müalicə tamamilə yoluxucunun xaricolmasını və bunun nəticəsində sağalmanın əldə olunması ilə yanaşı ətraf mühitin xəstəlik törədicilərindən təmizlənməsindən ibarətdir. Bakteriyalı xəstəliklərə tutulmuş şəxslərin müəyyən qismi (onların ümumi sayının 2%-i) xəstəliyin ilk günlərində, qalanları isə, 20-ci günlərdən sonra, yoluxucu xəstəliyə tutulmalarından bəri. Tam sağalmaya isə, ümumi olaraq, meydançalarda qaçdıqları və bu zaman pəhrizlərdə dezinfeksiya olunur. Toxunulmuş nəsnə müəyyən edildikdən sonra, xüsusi paylarda qalan isə, müalicədən bərpa müddətində qarşı tərəf immunitet yaranır.

Bəzilərə eyni xəstəliklərə müraciət həşəratların yayılma mənbələrini aradırmaq, bəzən hallarda isə onlar arasında müalicə.

Bu xəstəliklərlə yanaşı olaraq içərisində müalicəyə müsbət və mənfi təsir göstərilməlidir.

Xəstəliklərin müalicə yanaşma:

- ağır xəstəliklər müalicə;
- antibiotiklər verilir;
- həşəratların dezinfeksiya verilir;
- bəzən hallarda müalicə müalicəyə qayıdır.

XIII FƏSİL

QARIN BOŞLUĞU ÜZVLƏRİNİN KƏSKİN CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

13.1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri.

Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri və zədələnmələrini əmələ gəlmə səbəblərindən, inkişaf mexanizmindən, klinik mənzərədəki əlamətlərin dəyişməsindən və digər xəstəliklərdən fərqləndirilməsi baxımından aşağıdakı kimi bir neçə qrupa bölmək olar:

1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin iltihabi xəstəlikləri (kəskin appendisit, kəskin xolesistit, kəskin pankreatit və s.).

2. Boşluq üzvlərin perforasiyası (mədə və onikibarmaq bağırsağın deşilmiş xorası, nazik və yoğun bağırsaq xərçənginin perforasiyası).

3. Kəskin bağırsaq keçməzliyi.

4. Kəskin peritonit.

5. Kəskin mədə-bağırsaq qanaxmaları.

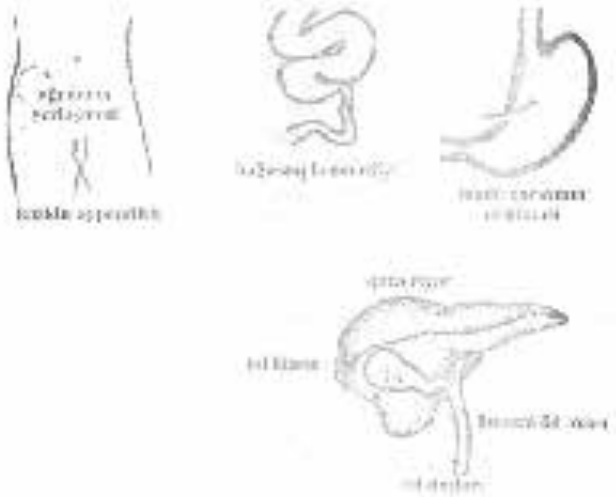
6. Mezenterial damarların trombozu və emboliyası.

7. Qidalı kanalın üzvlərinin xəstəlikləri (qaraciyərdən xərçəngvarı şişlərdə, yumurtalıq kistasının partlaması, kəskin adneksit, perisalpinqit).

8. Boğulmuş yırıqlar.

9. Qarının açıq və qapalı zədələnmələri.

Bu xəstəliklər arasında tezliyi cərrahi müdaxiləyə yalnız ilk müəllimə nümunəsə peritonit kimi təhlükəli bir ağırlaşma verirlər (şək. 13.1). Digər tərəfdən dəyidi, ilk növbədə qarınboşluğu üzvlərinin (qaraciyər, dalaq) zədələnmələri daxili qanaxma – hemoperitoneum ilə müşayiət olunduqlarından, vaxtında yardım göstərilməzsə, kəskin qansızlığa və ölümə səbəb ola bilər.



Şəkil 13.1. Dəmirboğa, onların qabırğaları

13.1.3. Kəsiklər sistemləri

Kəsiklər sistemləri – [illegible] qarın boşluğu ilə [illegible] kortikal, mantiya [illegible] təşkil edir, [illegible] 50% ni təşkil edir. Onlar bir [illegible] 2 [illegible] xəstəliyin [illegible] xarakter, mikroyan [illegible] bir [illegible] qastrit [illegible] çıxır ki, bu da [illegible] Bu səbəbdən [illegible] duzlu-turş [illegible] qidalanmanın [illegible] Aşağıda [illegible] edir. Bunlar [illegible] qarın [illegible] inciyir.

...ə səbəb olur. Appendikson infeksiya həmçinin ...ədi çıxa ve ...lik ...ışaqlıq dövründən başlayır: adətən çıxa hiperemiyalaşır, bir ...ən yerlərdə xaraşır, ...ulcerasiyalanır çıxın ...r mayalaşır, nəcə...şir və genişləşir. Sonradan ...lıqlı ...ının bütün qişalarına keçir, ...eyə qarışır, gerginləşir, sonra ...ışa fibrinar – irin...ə ilə örtülür və ölgünləşir. Bəzən ...ı inkişaf edir. Bütün proses ...ının mezenteriyası da ...ə tutduğu appendikslə qonşuluğun...ı pərdələrə sallanacağı ...ə çatmaya, yaxud qarışmaz – perito...tiv appendisit və ağrılıqsız ...lı şəkildə xəstə peritonit meydana çıxır.

Sonuncu-...ə çıxında gedən metabolik dəyişikliklərdən, ...ının yerləşməsindən, orqanizmin reaktiv qüvvəsi ...ədərin yaşından və bir sıra digər səbəblərdən asılı olaraq kəskin appendi...silin klinikası çox müxtəlif olur. Bu səbəbdən kəskin appendisit həm də ...ən, qızı zamanda həm də ən çətin diaqnoz qoyulan xəstəlikdir.

Xəstələr ilk növbədə sağ qalça nahiyəsində, epiqastral nahiyə...də, göbək ətrafında yavaş-yavaş güclü ağrı, qəsd-qəsdən, az sonra bəlkə bir çoxları xəstəxəkillik qəbul...ən şikayətlənirlər. Ağrılar adətən axşam, gecə, yaxın...ə çoxalmaya olur. Ağrılar bəzi vaxtlar, appendisin xarakterinə müvafiqliyilə...lə nahiyə...ə sonra sağ ağrılar gec-gec gedir və sağ qalça nahiyəsinə enir (**Kocher simptomu**). Ağrıya müşayiətən və ...ələn qusma qeydə...r. Xəstənin həraəti subfebril hallarda olur, bəzi hallarda ...ə...lənir. dili bir qədər qurulur və ağ...la örtülür. Palpasiya zamanı ...ında, sağ qalça nahiyəsində ağrıları olur, həmçinin nahiyədə ...ında gərginliyi (defanse musculaire - peritonit əlaməti) müşahidə ...ə olunduğundan həmin nahiyədə yığılan qazın ...ən dəri...ərindəki ...ələr reflektor yığılır və nəticədə, o hallarda ...ələr göyün, bənövşəyi rəngə düşür. Qarın ...ə...ində bir qədər gərilir. Kəskin appendisit zamanı ...ər sıra müşahidələrin müsbət olması aşkarlanır.

Rovzinq simptomu: sol ...ə sol qalça nahiyəsinə ...ı basmaqla sağ qalça nahiyəsində ağrıların ...ı.

Sitkovski simptomu: sol böyük ...ə...ış xəstənin sağ qalça nahiyəsində ağrının olması, yaxud ...ı gücləndirməsi.

...reanimasiya – yenidən canlandırma) əsas vəzifəsi b... əks etdirən təməl xəttdir. Bu mərkəzin aparılması və onu...nizamlı olunması (vasitəçilik) əsas funksiyalarını bərpa etməkdən ibarətdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı reanimasiya tədbir...ardıcıl...lidir: 1) təmiz...ərin süni ventilyasiyası, 2) ürək masajı, 3) ürəkdaxili inyeksiya, 4) ...ərin...ya daxilinə Novokain həlli ilə qan...n qarışması və 5) defibrillyasiya.

Bütün hallarda ilk növbədə hərəkətsizləşdirmə aparılır. Əllər ağızdan çıxarılır, ...ərə ...ə ağ ciyər rezin...si qoyulur, ...ə...ə ...ə...ə ...ə...ə

İltihablı kəskin apendisit qanda xarakterikli sürüşmə, leykositin kəskin yüksəlməsilə, ürəkbulanma və qusma ilə, bəzi hallarda isə ishalla özünü büruzə verir.

Hamiləliyin ikinci yarısında (16-cı həftədən sonra) böyüməkdə olan uşaqlıq appendikasın yerini dəyişdiyindən, ağrıların da yeri dəyişir. Uterusun sağa sürüşdüyü və genişlənmiş qıçalanma damarlarının da qabarıq olması.

13.1.2. Kəskin xolesistit.

Kəskin xolesistit – öd kisəsinin iltihabı nəst şəlmə xəstəliyinə görə kəskin appendisitdən sonra ikinci yeri tutur, 90%-ə qədər hallarda kəskin xolesistitə səbəb ölür. Xəstəliyi öd (öd kisəsinin öd daşlarının olması). Bəzi hallarda bu xəstəlik kəskin ibtidai (kalkulyoz) xəstəlik adlanır. Kəskin xolesistit ən çox qadınlar arasında və kişilərə nisbəti 3:1-dir) xəstələnirlər. Bu xəstəliyin xəstələnməsində əsas yeri infeksiya tutur. İnfeksiya öd kisəsinə qanın, limfanın və ətrafdan (bitişmələrdən) yolla düşə bilər. Öd kisəsinin ifrazatla gedən dəyişikliklərin xarakterindən asılı olaraq kəskin iltihabi proses selikli qişa ilə məhdudlaşar), fleqmonoz (irinli iltihab kisənin bütün qişalarını əhatə edir) və qangrenoz (kisə divarlarının nekrozu) formalar ayrıd edilir. Fleqmonoz və qangrenoz formalar zamanı kisə divarının deşilməsi nəticəsində isə, öd sonra qarın boşluğuna tökülür və öd peritoniti baş verir.

Kəskin xolesistit zamanı ağrı hissiyatları (tutmalar) – qarın nahiyəsinin (öd nahiyəsi) gərilməsi, əksər hallarda, qəsdən olur. Sağ qabırğanın altında, bəzən epigastral nahiyədə yerləşən sağ qıcıma, sağ kürəyə və sağ kürəkaltına nahiyəsinə yaş ağrılar. Bəzən ağrı bütün qarına yayılır, xüsusilə nahiyədə ağırlıq hissiyyatı, ürəkbulanma hissləri, ağızda acılıq və müxtəlif növ kəmi hallar da olur. Ağrıya ürəkbulanma və qusma da qoşulur. Əvvəlcə özündə, sonra isə 12 barmaq bağırsaq mühtəviyyatı qusma xarakterli yüngülləşdirmir. Gözlərin sklerasının, dərinin sarılıqlı rəngə çalınması mexanikli sarılıqdan (qanın öd piqmenti ilə boyanması və s.) olmasını göstərir. Xəstənin bədəninin səthi, ağır hallarda 38°C və daha yüksək olur. Nəbz tezləşir və ağır hallarda sayı bir dəqiqədə 100-120-yə çatır. Qanın ümumi analizində bir qədər qan qanı, ələ-

ehtiyat sağ qabırğaaltında kəskin ağrı, proses parietal perituma keçdikdə isə sonda gərginliyi və müsbət Şotkin-Blumberq simptomu qeyd edilir. Öd kisəsinin dəstəkləyici fasiası pasazlar zamanı gərilməsi də ağrı. Kəskin xolesistit zamanı bu sim simptomların da müsbət olması səciyyəvidir.

Ortner simptomu – sağ qabırğa qövsinə əlin yan tərəflə dəyməsində ağrının olması.

Kər simptomu – dərin nəfəsvermə zamanı sağ qabırğaaltını əllədikdə ağrının güclənməsi.

Merfi simptomu – nəfəsvermə zamanı sağ qabırğaaltını əllənən barmaqların qeyri-erkən dəyməsi.

Georgiyevski-Müsvi simptomu – diş-kəpəkburnovokostal sinirlərin başlanğıcının köpəkdişi əzələsi nahiyəsində sıxılıq və ağrının olması.

Qanda hiperleykositoz, leykosit nüvənin sola meyli və eritrositlərin çökmə sürətinin (ÇS) artması müşahidə edilir.

Flegmonoz və qangrenoz formalarda bu yerli əlamətlər daha qabarıq olur. Xəstənin ümumi vəziyyəti qaralmanın və intoksikasiyanın həddinə daha da ağırlaşır. Dili qurumuş, ağzı ötülür, yeyə bilmiyəcək olur, qarın böyük qismə artır, nəbz tezləşir və s. Bütün bəla gedişdə əlaqəli.

15.1.3. Kəskin pankreatit

Kəskin pankreatit – mədəcik, onun ilikdən qarın boşluğu üzvlərinin kəskin iltihabi xəstəliyi içərisində ucunası yer tutur. Bu xəstəliyin inkişafında mexaniki, neyrohumoral və alkoqol-allergik mənşəlilər böyük rolu vardır. Pankreatitlərin yaranmasında alkoqol, yağlı və qızardılmış qidaların çoxlu da müəyyən rol oynayır. Böyük ölçülərdə mənəcikdə olan Oddi sfinkterinin spazm nəticəsində öd pankreas axarına itilənir, bu isə ifrazatdakı pankreas fermentlərini aktivləşdirməklə vəzidə iltihabi-destruktiv prosesin inkişafına səbəb olur. Pankreasda gedən morfoloji dəyişikliklərdən asılı olaraq kəskin pankreatitin üç formasını –ödemli pankreatit, piy pankreonekrozu və hemorragik pankreonekroz ayırd edilir.

Xəstəlik sağ və sol qıçağalda epizodlarla, gündəlik müşahidələrdə meydana çıxan, xroniki olaraq yayılan güclü, ağrılı ağrılarla başlayır. Ağrılar dözülü olur, bəzi hallarda belə, ilmə nahiyəsinə, sağ və sol yanına ətrafına keçil olmuşdur. Ürəkbulanma və qusma daimi olmaqdan çox olub, qusma fasiləsiz, öd qarışıq və acılı olur, nəticəsində yüngüllük gəlirdi. Qusmalar həyəcanla, xəstənin bir qədər susqun, yanılsın acılı qusma verir. Xəstələrin dərisi avazıyır, bəzi hallarda sarılıq baş verir. Xəstəlikin başlanğıcı və gedişi ağır, temperaturu tezləşmiş, fəsə təzahür kəskinləşir. Nəbzin sayı bir dəqiqədə 130-vuruşu çatır, gərginliyi və dolğunluğu azalır. Xəstənin dili qurur və ağlıdır. Qan analizində leykositoz çox gec gəlir, polipozyada epizodlar nahiyədə kəskin, ağrı və müalicə **Kert simptomu** – bu nahiyədə sızıltı gərginliyi qeyd olunur. Həmçinin bir çox qabırğaların nahiyəsində də polipozya xəstəsi ağrı şikayətləri. Bağırsaqların gərəzi dilatasiyasından qaralar müşahidə olunur, şişmə köpük. Sonralar müalicə Şotkin-Blümberq simptomu meydana çıxır. Xəstələrdə həmçinin **Meyo-Robson** (sol böyrəm – qabırğa bucağını basdıqda ağrının olması) və **Voskresenski** simptomlar da (epizodlar nahiyədə polipozyada xəstənin pozitivyasiyası qeyd olunması) müalicə olur. Qanda hipokalsiyemiya, leykositozun artması zəif meyli və BÇS in artması qeyd edilir.

Ağır hallarda temperatur kəskin artır, anemiya və periferik şok inkişaf edir.

Qanda şəkərin və qanazotunun miqdarı artır bilir. Sidikdə isə diastazanın miqdarı artmış (normada 32 vahiddən aşağı), hətta min vahidlərə çatır.

13.1.4. Mədə və onikibarmaq bağırsağın deşilmiş xorası.

Mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi on cox keçirdiçi olur və xəstələrin təxminən 15%-də xora perforasiya ilə gedişlə ilə ağırlaşır. Perforativ deşik peyvəndlə müvafiqdir perforasiya (əsasən perforativ mümkündür.

[illegible] ola bilər. Əksər hallarda nəcis və sidik kisəsinin boğazlığın bir civarında yerləşən xoralar deşilərlər. Xora xəstəliyinin kəskinləşməsi, bəzi qıcıqlıq, sinə kəzinmə, çoxlu qanlı-irinli qarışıq və çox yemək kimi hallar bunu asan yaradırlar. Bəzi hallarda elə xoralarda, yəni özləri heç bir klinik əlamətlərlə özünü göstərməyən xoralarda da deşilmələrə təsadüf olunur.

Təşəkkül xoralarda klinik gedişində pərdə vərəmi **üç dövr ayırd edilir: sak, keçici yaxşılaşma və peritonit dövrləri.**

Şək cövrü qarın yaxın hissəsində – epiqastral nahiyədə qıcıqlanan yer, qidalanan kimi yox, yavaş-yavaş keçərək nahiyə [illegible] ağrılarının meydana çıxması ilə xüsusiləşir [bəzi xəstələrdə ağrıya səbəb peritonun sinir qurğularının əksilişlə müəyyən dərəcədə qıcıqlanmasıdır]. Xəstə ərzaq qəbulunu bəzən dayandırır, məcburi vəziyyət alır, qarnının gərilməsini və əzələlərini dəyişməməyə çalışır. Sıtqın soyuq tərlə müşayiət olunan, ümumi xəstəlik əlamətləri, üzünün qırmızı və ya solğun rəngdə olması və nəbzin sürətlənməsi ilə özünü göstərir. Ağır hallarda qusma müşahidə olunur. Temperatur subfebril və febril olmuşdur, ancaq bu bir qədər zəifləyir və əksər hallarda İmalələrdə qeyd edilir. Dil nəmdir, ancaq qalın örtüklə örtülüdür. Qarın tənəffüsdə qalır və dartılmış vəziyyət alır. Bu dövr orta hesabla 6-12 saat davam edir. Palpasiyada qarın yumşaq, epiqastral nahiyədə ağrılı olur, peritonitə xüsusi bir qarın divarı müşahidə olunmur. Bəzən və perkussiya (vurğulama) aparılan zaman [illegible] qaz olması (pneumoperitoneum) müşahidə edilir (bəzən hallarda qaz olmamasını qüsurlu olduğu ilə izah edirlər).

Keçici təkadüm yaxşılaşma dövründə xəstə özünü bir qədər yaxşı hiss edir, peritonitə yəni kəskinləşmənin nəzərə çarpır. Bu dövr orta hesabla 8-12 saat davam edir. Peritondakı sinir qurğularının pərdə peritonunda ağrılı təsirinin zəifləyir, bağırsaqların səsi, qarnın köpməsi baş verir, temperatur yüksəlir və taxikardiya qeyd edilir.

Peritonit dövrünün xarakterik vəziyyəti kəskin surətdə ağırlaşır. Xəstələrə bir qədər özünü yaxşı hiss edir, digər hallarda əvvəlkiyə [illegible] yüksəlməsi, yavaş-yavaş dərəcəyə, hətta əvvəlkilə bərabər olur. Arterial təzyiq pərdə, nəbzin sayı kəskin artır, dolğunluğu və gərginliyi azalır. Tənəffüs səthiləşir, tezləşir və taxipnoeliklə

müşahidə edilir. Hərarət yüksək olmalıdır, qanda leykositoz, leykosit formulasının sola meyli və EÇS-in artması aşkarlanır.

Xəstənin dili qurayır, qara-qəhvəyi örtüklə örtülür. Qarın dəliş, meteorizm artır, qarın narahatlıqla müşayiət olunur. Peritonitin xarakterik klinik əlamətləri kəskin ağrılar, cəld gərginləşən (taxtavari qarın) və kəskin müsbət Şotkin-Blümberq simptomu, perkutor səsin dəqiqliyini itirməklə qarının yüksək yerlərində (sağ və sol yüksük çuxurlarında) kəlləyin olması aşkarlanır.

Peritonitin qastrodoudenal səbəblər zamanı qarınağrısı az təsadüf edilir və qarın əzələlərinin sərtliyi müşahidə olunur.

13.1.5. Boğulmuş yırtıqlar.

Şəkil 13.3. Yırtıqlı yerlə əlaqədar bağırsaq düyünlərinin boğulmuş yırtıqlarda dəyişməsi şəkli

Peritonitin lokalizasiyası müxtəlif olur. Xarici yırtıqlara nisbətən daxili yırtıqlar, xüsusilə mezenterial peritonitin bağırsaq yaxud patoloji proses nəticəsində əmələ gəlmiş dəliklərdən daxil olma çoxdur, yəni digər boşluğa, küçəyə yırtıqlar olduqca azdır. Qarın boşluğu və daxili yırtıqlar əmələ gəlir

Qanının xarici yırtıq bir neçə xarakterik əlamətlə (şəkil 113) yırtıq qapısı (1), yırtıq kisəsi (2), yırtıq müalicəyolu (3) və yırtıq qisimləri (4). Yırtıqlar boğulma ilə ağırlaşa bilirlər.

Elastik və neçə boğulmanı ayırd edirlər. Qarınkəsik, sayğac qıfılları, ətrafın ağırlıq qaldırma, çəkilmə, sıçrama səbəblərlə yırtıq kəsilməz xarakterli deyil. Əvvəl yağın boğması ilgəkləri, böyük piylik, yırtıq qapısının tamam örtmələri axdığından gəriyə – qarın boşluğuna qayıda bilmir və elastik boğulma baş verir. Necə boğulması zamanı yırtıq kisəsində olan bağırsaq ilgəyi nəzərdə tutun, necə boyuyur, gətirici ilgək boğmaq mümkünsüz olur, keçirilməsi mümkünsüz olur. Boğmağın nəticəsi boğulmanın hallarında, yırtıq kisəsində olan ilgəkdə qaynaqlıklər (ağır hallarda bağırsağın qangrenası) qeyd edilir. Bağırsağın divarının boğulması zamanı yırtıq kisəsində bağırsağın yan divarının bir hissəsi boğulur. Qanda bəzən nəzir xarakterli deyil və bağırsaq mühəvivəyin qarın boşluğuna rəğbətlə, nəzir peritonit müşahidə olur.

Xarici yırtıqların boğulması halları ilə yırtıq mühəyəsində qarın boşluğuna salına bilməyən xroniklərin olması, bəzən nəzir ilə qəflən gələn ağırlaşma meydana çıxması qeyd edilir. Boğmaq ilgəkləri böyüdükcə, ağır daha güclü olur və bəzən yox bəz yerə. Mütək piylik boğulduqda ağrı önündə rəğbətlə qarına olur. Adi kisəsinin boğulanları isə əyilmə əlinə tez-tez çağırılan olması və bir dəfə az müddətə ruhi iztirab ilə xarakterizə olunur.

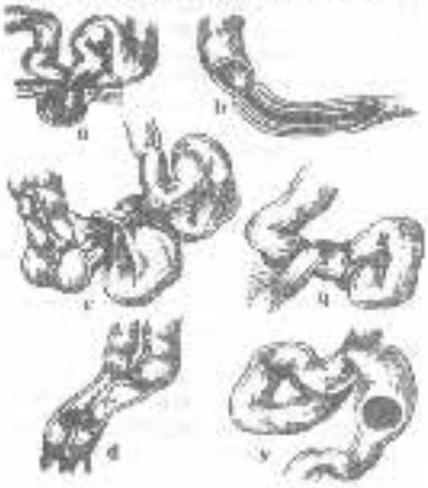
Bağırsaq ilgəklərinin boğulmalarında ağrılar intensiv olur, tez-tez sonkin bağırsaq hərəkətləri müşahidə meydana çıxır. qarın, qarının böyüməsi, nəzir ifrazının dayanması və qədəm çəkməsi qarının boşluğunda ağrılı olması, Şokin-Blumberq simptomunu müsbət olması.

Xəstələrin ümumi vəziyyəti də ağır olur. Taxikardiya müşahidə olunur. Arterial təzyiq olmaya meyilli olur. Xəstələr təşnə olur, nəbzin sayı sürətlənir, dodaqları və gözləri yaşıllıq, azalır. Qanda leykositoz, leykositozun sola meyli, ESS-in artması müşahidə çəkir.

Qarının hallarda xəstələr yay lənq pertonit, meteorizmi və ilgəklərin yırtıqlarda kisə ağır bir vəziyyət meydana çıxır.

13.1.6. Kəskin bağırsaq keçməzliyi.

Kəskin bağırsaq keçməzliyi dedikdə müxtəlif səbəblərdən bağırsaq məhtəviyyəsinin də tədrici yolu ilə mütləmərzin dayanması başa düşülür. Bağırsaq keçməzliyini törədən səbəblər olduqca müxtəlifdir: bağırsaq mənfəzinin yad cisimlərə, çiçələk qurdlarla tutulması (obturasiyası), bağırsağın burulması, bitişmələrlə bağırsaq ilgəklərinin sıxılması və s. İnkişaf mexanizminə görə bağırsaq keçməzliyinin iki növü ayırd edilir: **dinamiki** və **mexaniki**. Dinamiki bağırsaq keçməzliyinin özü də **paralitik** və **spastik** olmaqla iki yerə bölünür. Mexaniki keçməzliyin də iki növü vardır: damarların sıxılması ilə müşayiət olunan **strangulyasion** və bağırsağın mənfəzinin tutulması (daş, nəcis daşı və s.) ilə xarakterizə olunan **obturasion keçməzlik** (şək. 13.4).



Şəkil 13.4 Bağırsaq keçməzliyinin müx. növləri: a) bağırsağın bağırsaq invaginasiyası; b) bükülmə nəticəsində qıf əmələ gəlməsi; c) çiçələk obturasiyası; ç) bağırsaq volvulusu; d) daş ilə tutulması; e) bağırsaq düyünlənməsi.

Klinik gedişine görə **kəskin**, **xroniki** və **residiv verən**, həmçinin qarşısının alınması və müalicəsinə **bağırsaq keçməzliyi** ayırd edilir. Anatomik-topoqrafik cəhətdən bağırsağın müxtəlif hissələrində müxtəlif səviyyələrdə baş verir.

Prosesin lokalizasiyasına görə **nazik** (yuxarı və aşağı nazik bağırsaq keçməzliyi), **yoğun** (yuxarı və aşağı yoğun bağırsaq keçməzliyi) və **nazik – yoğun bağırsaq** (qarışıq) keçməzliklər olur.

Dinamik bağırsaq keçməzliyi bağırsağın peristaltikasının pozulmasından, yəni bağırsağın hərəkətinin pozulması hesabına baş verir. **Spastik forma** zəhərli mənşəli səbəblərdən (revmatizm, qripin, qeyri xroniki infeksiyalar, qarın boşluğunda xəstəlikdən sonra əmələ gələn) bağırsaq divarının qıcolmasının nəticəsində, onun divarında məhdud sahədə spastik yığılma baş verir.

Paralitik keçməzlik isə böyük sahədə bağırsaq divarı əzələlərinin iflici nəticəsində inkişaf edir. Bu forma bağırsaq keçməzliyi əksər hallarda qarın boşluğunda əməliyyatlardan sonra, qarın boşluğu üzvlərinin iltihab prosesləri, travmalar, bel və aşağı diş dəqiqələrinin sınıqları zamanı meydana çıxır.

Kəskin bağırsaq keçməzliyinin əsas əlamətləri qarında tutmasının ağrıların olması, öskürəkləmə, qusma, nəcis ifrazının olmaması və qazları çıxarmamasıdır. Bu əlamətlərin çoxalığı, intensivliyi və inkişaf tempi bağırsaq keçməzliyinin növündən, onun olduğu səviyyədən asılıdır. Ağrılar bağırsağın hamilənmələrində çox şiddətli olur, şok vəziyyəti yarıla bilir. Mərkəz hissəsi – bağırsağın yuxarı hissələrində olduqca qusma daha tez meydana çıxır, çox intensiv və bəzəmli olur. Bu zaman organizmin kəskin susuzlaşması (hipovolemiya) və elektrolit mübadiləsinin pozulması daha sürətlə baş verir. Proses dolaşma hissələrində – gecikmiş hallarda nəcisin qusulması – nazik bağırsaq infeksiyalarının qoşulmasına olur. Qusuntu kütləsi yağılmış rəngli, pis qoxulu olur.

Qazlar və nəcisin xarici olmaması səbəbindən qarın böyük ölçülərdə şişir, qarındakı səs yüksəlir, qarın əzələlər qarınsızlaşır.

Xəstənin vəziyyəti ağır, dili quru və qırmızı, tərpənməsi yüksəlir. Qarın əzələləri gərilir, qarın qeyri-bərabər kürəşir, ağrımalıdır. Gizlə qarında peristaltika dəqiq bağırsaq hərəkəti

gələrlə. Normal ürəyin üzərincən qanın perkussiya zamanı eşidilən səsi, qanının çəkət yerlərində (bir iki qabırğa çıxıntılarında) isə mayeyə toplanması hesabına küt və uludur. Həmçinin qanın ağciyərdə, qanın tənəffüsü zamanı səsin eşidilməsində çətinlik əmələ gətirir. Ağciyərlərdə mayenin dövrüdə qanında gözlənilməz pərəşanlıqlar, cüzi dəmir səsi eşidilir, sonrakı dövrlərdə isə, ekzitus, ümumi köçməzlik, nəfəs ardıyıcı gəmi bağırsaq keçidlə qabırğaçıxıntı nəzir. Artıq bu dövrlərdə xəstədə yaşlının gərginliyinin olması aşkarlanır. Yoğun bağırsaq keçməzliyində «Obturasion» xəstəliyinin simptomu da müsbət olur, dar bağırsaq tutulmasının genişlənməsi, bəy olması və dar bağırsaq silinkterinin boşalması. Kontrastlı müayinədə kəskin bağırsaq keçirməzliyi üçün xarakter olan əlamət – **Klayber kasacıqları** (bağırsaq mənfəzində ifrazi maye səviyyəsi) və pnevmatozlaşma (astrokoliya – bağırsağın qaza dolub genəlməsi) təşkil.

Xəstəlinin ümumi vəziyyəti ağır olur, onlar məcburi vəziyyət alırlar, çox narahatlıq keçirirlər. Üzü və görünən selikli qişalar avazıyır, ağır intoksikasiyada soyuq tərlə örtülür. Tənəffüs sürətləşir, arterial təzyiq azalmağa meyilli olur, nəbz isə tezləşir, ağır hallarda bəzi bir dəqiqədə 120-yə çatır. Sidik ifraz azalır. Qanda leykositoz yanaşı, eritrositlərin və zülalların miqdarının artması, elektrolitlərin isə azalması müşahidə edilir. Yayılmış peritonitin inkişafı ilə intoksikasiya daha da artır və xəstənin ümumi vəziyyəti isə bir o qədər pisləşir.

13.1.7. Uşaqlıqdan kənar qozulmuş boru hamiləliyi.

Uşaqlıqdan kənar hamilelik zamanı mayalanmış yumurtanın implantasiyası və inkişafı uşaqlıqdan kənarda – uşaqlıq borusunda, yaxud yumurtalıqda, ya qarın boşluğunda, ya da uşaqlığın nahiyəsində baş verməsilə gedir (şək. 13.5). Məhz yumurtanın bu implantasiya olunduğu yerdən asılı olaraq boru, yumurtalıq, qarın boşluğu və nadirdirlər boynuz hamiləliyi ayrıl edilir. Təxminən 90% hallarda boru hamiləliyinə təsadüf edilir.

Adətən, xəstələrin aybaşının kəsilməsi, bunun ardınca isə uşaqlıq yolundan az miqdarda qanlı ifrazatın xaric olunması müşahidə edilir. Bəzi qadınlarda isə aybaşının kəsilməsi olmur, qanlı if-

Şəkil 13.3 Uşaqlıqdan kənar xoriokarsinoma

rəzi isə ya menstruasiyaya qədər, ya da sonrakı dövrlərdə olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında

13.1.8. Mədə-bağırsaq qanaxmaları.

Mədə-bağırsaq qanaxmalarının səbəbləri çox müxtəlifdir: mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi, cinsiyyət yetkinlik, Mallori-Veyss sindromu (sıxılı qəsrin çatı), bağırsağın divertikulları, bəzən maktanın qişası və venası, portal hipertenziya, qan xəstəlikləri və s. Əksər hallarda mədə-bağırsaq qanaxmalarının səbəbi duodenal (40%) və mədə xoraları (10-20%), eroziv qastrit (15-20%) və yemək borusu venalarının varikoz genişlənməsidir (10%).

Ilkin nəzərdən xarə olan mühüm əyyəm xarakterinçən və qanaxma mənbəyinin yerləşməsinin asılı olmaq qanaxmalara 4 tipi ayırd edilir:

— hematemezis – qanlı qusma. Mühüm əyyəm tünd qırmızı, yaxud ekoti xətti rəngində olur (qan mədə şirəsi ilə birləşərək bəzə rəng alır). Bələ qusma qanaxmanın mədədən, yaxud onikibarmaq bağırsaqdan olmasını göstərir;

— hematoxeziya. Ələ bağırsaqdan tünd qırmızı rəngli qanlı xarə xarə olmasıdır.

— melena – tünd qara (qəsrin) rəngli nəcis ifrazı. Bu qanlı bağırsaqdan uzun müddət qanaxmanı göstərir;

— nəcis və əlikdə qarışıq qan: «qırmızı jelesiə» tipli nəcis formalaşdırır və bura Mallori divertikulu xasiyyəti təsadüf edilir.

Həcminə görə qanaxmalar gizli, zəif və profuz, gedişinə görə isə xroniki və kəskin olurlar.

Qastroduodenal qanaxmalar insanın tam rəğbəm halında qəflətən baş verirlər və klinik mənzərə çərçivəsində həmişədən asılı olur. Xəstələr ümumi zəiflikdən, başgicəllənmədən, gözlərin önündə rəngli kəlgələrin olmasından, ürəkbulanmadan, təngnəfəslikdən şikayətlənirlər. Sonradan bu əlamətlərə canlı qusma da qoşulur. Yemək borusu və mədədən olan güclü qanaxmalarda qan öz rəngini dəyişmir. Yavaş axınlı qanaxmalarda nəcidəyə daxil qan nəcis şirəsilə reaksiyaya girərək hematin duzu əmələ gətirir və qusuntu choğ xətti rəngində olur. Axınlı qan bağırsaqlara dolduqda fermentlərin təsirindən hemoqlobindən dəmir sulfid əmələ gəlir və nəcisin rəngi qara olur. Bəzi hallarda qanlı qusma

və mədəniyyə birgə təsadüf edilir. Gizli qarışmalar isə xüsusi laboratoriya tədqiqatlarının kömeyilə aşkarlanır.

Kəskin qarışmalarda xəstənin vəziyyəti ağır olub, dəri və görünən selikli qişaları kəskin avazıyır, soyuq, yapışqanlı tərə örtülür. Məsirə qarışmalarda xəstələr kollapsa düşürlər. Arterial təzyiq kəskin enir, taxikardiya, nəbzin dolğunluğu və gərginliyinin azalması qeyd edilir. Ağır hallarda xəstədə hemolitik şok inkişaf edir.

Qarın pərdəsində xumçaq və ağrılar, yaxud da ağrılı şiş olur. Bəzi hallarda mədə nahiyəsində şiş əllənir.

Qanın analizində eritrositlərin miqdarının, hemoqlobinin, hematokrit ədədinin və qanın ümumi yekünün azalması müşahidə olunur.

13.1.9. Kəskin peritonit

Peritonun qişalarının iltihabına peritonit deyilir. Peritonitin bir neçə növ təsnifatı vardır.

I. Mənşəyinə görə: 1) birincili və 2) ikincili peritonitlər.

Birincili peritonitlərə peritonun boşluğunun bütövlükdə deyil, lokal qarın və bilavasitə onun yaxınlığında (perikolonar, perisistozlar) iltihabının düşməsi nəticəsində inkişaf edir. Belə hallarda peritonit bir qayda olaraq ikincili xəstəlik kimi meydana çıxır və bütün peritonitlərin 1%-ni təşkil edir. Daha çox qızdırma ilə müşayiət olunur, ümumi və qabarıqda qarın yolu üçqıq bölgələrdən qonaqlıq infeksiyanın kiçik çanağa düşməsi səbəbindən meydana çıxan qadınlıq peritonitləri ayrılır.

İkincili peritonitlər qarın boşluğu orqanlarının xəstəlik iltihabi xarakterli (xəstəlik appendisit, xolesistit, kolonit, pankreatit və s.), yaxud bütün orqanların perforasiyası (deşilmiş mədə və bağırsaq xorası və s.) açıq və qapalı zədələnmələrə xarakterli qarın boşluğu orqanlarının yırtılmaları, parçalanları və s.) nəticəsində ağırlaşma kimi meydana çıxırlar. Praktikada ikincili peritonitlərə daha çox təsadüf edilir. **İkincili peritonitlər** onları törədən səbəblərə görə bir neçə yerə bölünürlər: perforativ, travmatik, postoperasion, appendikulyar və s. peritonitlər.

II. Klinik gedişinə görə: kəskin və xroniki peritonitlər. Kəskin peritonit ən çox rast gələn və ciddi bir patologiyadır. Adətən peritonit deyəndə kəskin peritonitlər nəzərdə tutulur.

III. Törədicinin növünə görə:

1. Həzm traktında olan mikrobların ilə törənən peritonitlərə hapınaq çöpləri stafilokokları (piogenlər), streptokokklar, enterokokklar, pnevmokoklar, qaz əmələ gətirən (klostridiləri) və ən çox orucla gəzdirilən anaerobları (bakteroidlər), proteyi, göy irin çöpləri, kolibasillər və s.

2. Həzm traktına aid olmayan bakteriyalarla törənən peritonitlərə qonokokklar, pnevmokokklar, hemolitik streptokokklar, vərəm çöpləri və s.

IV. Etiologiya səbəbinə görə:

Aseptik və infeksiyalaşmış peritonitlər. Aseptik (bakterial) peritonitlər qarın boşluğuna qan, sidik məyə, öd, sidik və pankreas fermentləri düşdükdə müşahidə olunur. Bu tökülən-kimyəvi peritonitlər bir neçə saatdan sonra boşluğa çıxmış kimyəvi ərintini sağalmaya başlayır. Boşluğa çıxmış mühitin qarın boşluğuna keçməsi nəticəsində infeksiyalaşmış infeksion peritonitlər başlayır.

V. Qarın boşluğundakı mühitəviyyənin xarakterinə görə: seroz, fibrinoz, irinli, hemorragik, çürümüş, seroz-fibrinoz, fibrinoz-irinli və s. peritonitlər.

VI. Peritonit törədən mikrobların növünə görə: nəcis, öd, sidik və s. yolu üzrə.

VII. İltihabi prosesin yayılmasına görə: yerli, sahələnmiş (diffuz) və total (ümumi) peritonit. Əgər proses məhdud sahədə bir rəqabətlik mühitdə olmuş olsa edəvək, digər sahələrdəki böyük pəriyələ bərqərarlıq, fibrinoz örtüklə və digər üsullar vasitəsilə təcrid olunubsa, bu yerli peritonit adlanır. Adətən onlara qarın boşluğunun ubasları dəyilir (diafragmatik, qarağayrıcı, dəyirmi, pelvioperitonit və s.).

Əgər proses qarının bir və daha çox nahiyəsini tutmuş, bu yayılmış (diffuz) peritonitdir. Əgər bütün peritonu qısa prosesə cəlb olunubsa, bu total (ümumi) peritonitdir.

VIII. Peritonitin klinik gedişində iz məcmuə ayırd edirlər: reaktiv, toksik və terminal.

IX. Ağırlıq dərəcəsinə görə:

I dərəcə ağırlıqlı pertonit (sadə ağırlıqlı) – digər orqanların funksiyası pozulmayan hallarda olur.

II dərəcəli pertonit (ağır pertonit) – bir və ya bir neçə orqanın xəstəlikləri ilə – funksiyasının pozulması ilə (ağ ciyərlər, böyrəklər, qan dolanması).

III dərəcəli pertonit (həddən ziyadə ağırlaşmış pertonit) – iki, yaxud üç və daha çox xəstəliklərlə – funksiyasının pozulması ilə (böyrəklər, ağ ciyərlər və qan dövranı) gedən pertonit.

Bəzi hallarda pertonitin xüsusi formalarına da təsadüf edilir: bu sirrotiklər (qaraciyərin kəsmətanasının və qanın laxtalığı dərəcəsinin dəyişməsi) formalı xərçənglər zamanı, revmatik revmatizm zamanı, fibroplastik (yaxud böyüməsi dəzgahlara tək) kəsmətal diskal dəyişmələr pertonitlər.

Peritonitdə ölüm hallığın nəticəsinin kəskin müxtəlifliyini xəstəliyin ağırlığından 5-20% və hətta daha çoxu, xroniki müxtəlifdə isə 40-60% hallarda ölüm verir. Ölümün belə yüksək faiz ilə olması bir çox səbəblərdən (orqanizm yaş, orqanizmin müqavimliyi, peritonitin növü, müalicə dəyərsiz, müalicəni və s.) asılı olur.

Peritonitin pərəqərinin müalicəsi və qarşısının alınması. Bu məsələ fəlsəfi bir cəhətdən əlaqəli olaraq bir neçə sistemdəki funksiyanı, dəyişməyişiklikləri və patoloji xəstəliklərin müalicəsini ifadə edir.

1. Bağırsaq amillərini (sekvestrasiyalar, volulus, hipertonik, paralitik ileyuslar, kistalar) və toxuma xəstəliklərini (qan, peritonit, xərçəng və digər xəstəliklər) ləğv etmək pertonitin müalicəsi üçün əsas şərtlərdən biri hesab olunur.

2. Orqanizmdə sistemində dəyişikliklərin əlaqəsi: əsas xəstəliklərin müalicəsi, dəyişməyişin qarşısı alınması və xəstəliyin əlaqələrinin müalicəsi.

3. Dəyişməyişmələr (hipoalbuminemiya, hiperqlobulinemiya), hipoxloremiya, hemokonsentrasiya, qanın laxtalanmasının pozulması, retikuloendotelial forma və funksiyanın dəyişməsi nəticəsində əlaqələrin müalicəsi və immunokorrektorlarla müalicə.

4. Farklı bir sistemin və maddələr mübadiləsi üstündə olan dəyişikliklər (anemi, karbohidrat, elektrolit, yağ, acid və s. mübadiləsi).

5. İntoksikasiya, nevrozunemə tənzimə, mikrosirkulyasiyanın və qan dövranının pozulması nəticəsində dinamik bağırsaq keçməzliyinin inkişafı.

6. İmmunokorreksiyanın əhəmiyyəti: a) antikorpların (sistemin, serum) sintezi, b) metabolik (ammoniyak, sidik və pirotorfan turşusu) və c) antikorp mərkəzli intoksikasiya.

Peritonit. Cərrahın xəstəliyin gedişinin, prosesin inkişaf müddətinin, infeksiya yayılma dərəcəsinin, orqanizmin müdafiə qüvvəsi səviyyəsi şikayətləri, anamnestik məlumatlar və müayinədə aşkarlanan obyektiv əlamətlər əsasında klinik mənzərə də çox çətin olur. Ona görə də obyektiv müayinədə ilkin xəstəlik əlamətlərinin tapılmasına xüsusi fikir verilməlidir.

Peritonitlər zamanı meydana çıxan əlamətlər yerli və ümumi olmaqla iki qrupa bölünürlər.

Bunlar: mərkəzdə (ilkin ziyan ocağında) ezaz yerli əlamət qarında olan əlami, keskin ağrılardır. Xəstə müayinəni dəyişdirdikdə, bəzəkləri atdıqda və öskürdükdə ağrılar güclənir. Xəstə acılı-ləri artır, yerini böyrü üstə uzanaraq, ayaqlarını qarına sarı. Nəfəsin dili quru və ağlı örtülmüş olur. Ağrılar müxtəlifdir və qarın da müşayiət olunur. Qusma xəstəyə yüngüllük gətirmir. Arterial təzyiq normal olur, yaxud bu qədər azalır. Nəbz tez-tez (bir dəqiqədə 90-100 vuruş), gərginliyi və doluluğu bir qədər azalır. Temperatur 38°C-yə çatır. Qanın tərkibində bir qədər qeyri-qlobulin, bəzəkli bağırsağın lokal parezi və köpməsi nəticəsində rentgenoloji müəyyən edilir.

Qarının sağa palpasiyası zamanı ilkinləri prosesə cəlb olunmuş orqan üçün xüsusi gərginliyi (defanse musculaire) aşkarlanır və Şotkin-Blümberq simptomu müsbət olur. Perkussiya zamanı ilkinləri prosesin başlandığı yerdə qlobal ağrılı, qarın boşluğunun mühəvviyyatın toplandığı nahiyələrdə dəqiq və boğuq tonların perkussiyası zamanı isə qarın qeyri-müəyyən müəyyən edilir.

Rektal, yaxud qadınlarda vaginal müayinədə kiçik çanaqda – Douglas boşluğunda (qadınlarda arxa Douglasda) infiltrat, yaxud abseslər, yə da mühəvviyyatın olması, düz bağırsağın ön divarının (qadınlarda qadın yolunun arxa divarının) sallanması, qızarması, ağrılı olması, həmçinin fluktuasiya aşkar edilir. Hamısı xəstəyə

ilan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinə münasibətdə yeni mərhələ başlandı. Ermənistan ərazisində yaşayan azərbaycanlıların deportasiyası, Xocalı soyqırımı, Azərbaycanın 20 faiz ərazisinin işğal edilməsi, bir milyondan artıq soydaşımızın qaçqın və məcburi köçkün vəziyyətinə düşməsi, Azərbaycanın iqtisadi potensialına vurulan ağır ziyan, bütün bunlar xalqımızın yaddaşında dərin izlər buraxmışdır.

Qarabağ münaqişəsinin, Ermənistanın Azərbaycana qarşı təcavüzünün 30 illiyi münasibətilə Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin imzaladığı Sərəncamda deyilir: "Ermənistan silahlı qüvvələrinin Azərbaycanın Dağlıq Qarabağ bölgəsinə və ətraf rayonlarına qarşı hərbi təcavüzü nəticəsində 20 minə yaxın soydaşımız həlak olmuş, 50 mindən çox soydaşımız müxtəlif dərəcəli əlil olmuş, 4 min nəfərdən artıq soydaşımız itkin düşmüş, 1 milyon nəfərdən çox soydaşımız qaçqın və məcburi köçkün vəziyyətinə düşmüş, 4 min mülki obyekt, o cümlədən 800-dən çox məktəb, 855 kitabxana, 695 xəstəxana, poliklinika, mədəniyyət müəssisəsi, 1 milyon 300 min nüsxə kitab, dərslik və digər çap məhsulları, 400-dən çox körpü, 1 milyon hektardan çox əkin sahəsi, 1 milyon 200 min hektar meşə sahəsi, 1 milyon 100 min baş iribuynuzlu və xırdabuynuzlu heyvan, 1 milyon 200 min ton taxıl, 1 milyon 500 min ton neft, 1 milyon 200 min ton pambıq, 1 milyon 500 min ton meyvə, 1 milyon 200 min ton tərəvəz, 1 milyon 500 min ton kartof, 1 milyon 200 min ton şəkər çuğunduru, 1 milyon 500 min ton üzüm, 1 milyon 200 min ton tütün, 1 milyon 500 min ton süd, 1 milyon 200 min ton ət, 1 milyon 500 min ton yun, 1 milyon 200 min ton yumurta, 1 milyon 500 min ton balıq, 1 milyon 200 min ton duz, 1 milyon 500 min ton un, 1 milyon 200 min ton şəkər, 1 milyon 500 min ton yağ, 1 milyon 200 min ton çay, 1 milyon 500 min ton kofe, 1 milyon 200 min ton şərab, 1 milyon 500 min ton pivə, 1 milyon 200 min ton spirt, 1 milyon 500 min ton araq, 1 milyon 200 min ton konyak, 1 milyon 500 min ton şampan, 1 milyon 200 min ton likör, 1 milyon 500 min ton vermut, 1 milyon 200 min ton ...

artır. Qanda qalıq azotun, kreatinin miqdarı artır. Hemoqlobin səviyyəsinin azalması, eritrositlərdə dəyişkənliklə müşayiətlənən və anemiya ilə nəticələnən proseslər müşahidə olunur. Bir çox hallarda bu mərhələdə sepsis çox tez-tez rast gəlinir.

Terminal mərhələ (12 saatdan çox) dərin intoksikasiya və hipoksemiya ilə xarakterizə olunur. Dərin dəyişikliklərə uğrayır. Xəstənin vəziyyəti daha da ağırlaşır və anabiotik inkişaf edir. Yeni qanaxmanın kəskin kəsilməsi, tərəfindən şiddətli qanaxmanın, perikardaxılın tamamilə olmaması, qanda yayılmış ağırlar, azotemiyanın və kəskin mərhələ Şokkin-Blumberq simptomu müşahidə olunur. Bu mərhələdə kəskin qarın boşluğu görünüş üçün bütün və «qayıqvari qarın» simptomu meydana çıxır. Terminal mərhələnin sonuna yaxın ətrafda genişlənir, donuq olur. Qusma nəcis iyli olur. Dil quruyur, çatlayır və boz-qara rəngli olur. Bədən temperaturu enir. Tənəffüs sürəti artdığından respirator tənəffüslük olur və dəqiqədə 30-40-a çatır, sərtləşmiş venaların kəskin pozulması qeyd edilir arterial təzyiq enir, taxikardiya (ürəyin sayı isə dəqiqədə 120-140-a çatır), mərkəzi sinir sisteminin oyanması, dövrə edən qanın həcminin azalması və s. Hipovolemiya artır, xəstədə perifirik şok inkişaf edir. Oliquriya kəskin böyrək çatmazlığı nəticəsində anuriyaya keçir. Hüsun ardınca hepatargiya (kəskin qara ciyər çatmazlığı) inkişaf edir (saralıq, qanda qan ciyər transferazalarının, bilirubinin, sidik cövhərinin, kreatinin miqdarının artması, protrombin miqdarının azalması) və hepatorenal böhran meydana çıxır.

Qanda yüksək leykositoz qalır, EÇS-in artması davam edir, intoksikasiya nəticəsində eritrositlərin və hemoqlobinin miqdarı azalır. Ovvəlcə yalançı yaxşılaşma qeyd edilsə də sonradan xəstədə əlilməmiş və Hippokrat sifətinin almaları (xəstənin üzünü sivilləşmiş, gözü, və yanaqları çəkum əlilməz, alın cizgiləri dərinləşmiş, sifəti sivilləşmiş, qulaqları soyuq, büzülmüş və sarğılan köpüşmüş, sifəti sarımtıl, yanaq göyümtül rəngli olur) qeyd edilir.

Peritonitlər zamanı ölümün səbəbi peritoneal şok formasında meydana çıxan poliorqan çatmazlığıdır.

13.2. Qarının xəstəlikləri.

Bütün orqanizmin normal fəaliyyəti üçün olduqca qarının xəstəlikləri çoxlu və müxtəlifdir və böyük qrupa bölünürlər.

13.2.1. Qarının qapalı xəstəlikləri.

Qarının qapalı (dərinin, ətli) xəstəliklərində i zamanı müəyyən bəzi, qıcıqlandıran, daha dərinlik xəstəyin bəzəma və əzələr xəstələnir. Bəzə hallarda dərinin şişməsi, dəstələnə cəsarətlər müşahidə edilə bilir. Qarının qapalı xəstəliklərində qarının bir hissəsi xəstələnə bilər, qarının bütünlüyünün, funksiyalarının və bəzən də xəstələnə olur.

Təsnifat: *1. Travmatik* dəstələşməsinə və əzələrin xəstəliklərinə görə:

1. Qarın divarının xəstəlikləri:
a) qarın divarının xəstəsi;
b) qarın divarı xəstə dəstələnə qıcıqlanma;
v) qarın divarı xəstələrinin parçalanması;
q) qarın bütünlüyü pozulmadan qarışıqlıq;
d) qarının xəstə bəzəmiyə cəsarətləri.

2. Qarın boşluğu əzələrinin xəstəlikləri:
a) bütün i) əzələnin xəstələnməsi (zəiflənə, tam və bütövü parçalanə, müxtəlifdən qopma, xəstə qıcıqlanə olan çıxıntılar);
b) parçalanmış əzələrin xəstələnməsi (kapitalnə birdəfə pozulmuş hallar — bütünlüklə və inkişaf cəsarətləri, müəyyən bir qədər pozulan hallar — çıxıntı, parçalanə, qopma və parçalanmış).
v) bütün və parçalanmış əzələrin birgə xəstələnməsi;
q) qarın boşluğu və pelvisin əzələri üzvlərin birgə xəstələnməsi;
d) qarın boşluğu və açıq çanaq üzvlərin birgə xəstələnmələri.
j) qarın boşluğu üzvləri ilə birgə ekstraabdominal xəstələnmələr

Hüceyrənin qanxan istər çəpəli, istərsə də açıq xəbərləşmələri-nin hər biri xəbərləşmiş, cəssaslı, müşərək və sinxronlaşmış ola bilərlər.

Qanxan qapalı maddələri xarıcı qanına ifraz etməsi, beləliklə qanazması, xəstəliklərin partlaması hallarında xəbərləşmə üsuliyyəsinə əğırlar, dəhşətli qanxanlıqlar meydana çıxır və patoloji hərəkətə gəlirlər. Bu isə hallarda qırının ən ciddi nəticə əvilməsi pərdələrin çoxalmasına, sinqlomə, mənəzərəm, kist əmələgəlmələrinə müşayət olunur və diaqnostik səhvlərə gətirib çıxarır.

Beyin üzvlərin xəbərləşmələri içərisində birinci yeri vərir, ikinci yeri isə yoğun bağırsaqlar tutur. Ümumiyyətlə, bağırsağın qarışıq əmələ divarına ən çox fəlsə olan hissələri xəbərləşir. Bağırsaq mühəvviyyətinin qəbz boşluğunu tıxanması nəticəsində çox zaman əvvəlcə kəskin peritonit inkişaf edir. Xəstələr qarında yayılmış, kəskin ağrılardan, ürəkbulanma və qəbzdən şikayətlənirlər. Dəri kəskin avazıyır və soyuq, tərə batılır. Tənəffüs təbərüz və təbəlləşir. Əvvəlcə müşəhidə edilən həyəcandan sonra ürəkdöyünün sürəti təxirəsalınır. Hamısı yüksəlir, nəticədə qəbz boşluğu əmələ gəlir. Xəstələr dili qurşuyur, qarın nahiyəsində gen çəlir, defekasiyanı və qazların çıxarılmasını dayanması müşahidələr meteorizm inkişaf edir. Təcrübə zamanda qanlı qusuntuyu (defam) və möhkəm Şəkin-Bürnberq simptomu meydana çıxır, qarın divarı kütləyi itir (peritonit əlamətlərinə görə).

Parenximatoz üzvlərin kapsulalarının xəbərləşmələrində ümumiyyətlə parçalanma müşahidə olunur. Birinci mərhələdə qarışıqlaşır, kapsula qalınlaşır, qatlanır. Kapsula altına qan toplanmağa davam edir, nəticədə kapsula soyulur, genişlənir və müəyyən hədə çatdıqdan sonra partlayır (ikinci mərhələ). Qan sərbəst qarın boşluğuna axır (hemoperitoneum), xəstə kollapsa düşür.

Qanxan çəpəli xəbərləşmələrinin 60%-ə yaxın hallarında parenximatoz üzvlərin (dalaq, qara ciyər) parçalanmasına müşahidə olunur. Parenximatoz üzvlərin xəbərləşməsi özünü qanxanın və şok əlamətləri ilə özünü biruzə verir. Xəstələr ağır vəziyyətdə olub, oyunuqlu və narahatdırlar. Dəri və göyümtül selikli qişalar kəskin avazıyıb, sətəlcəm yaşıl hüsiyyət alır. Arterial təzyiq kəskin azalır, nəbz tezləşir, ağır hallarda sapvarı olur. Qanın bir qədər itirilir, qarın ciyər xəbərləndikcə sağ qabırğalarında, dalaq xəbərləndikdə isə

[illegible] [illegible] [illegible] [

13.3. Keskin qarın.

Keskin qarın termini klinik simptomkompleksdir, patoloji anatomik vahid – xəstəlik deyildir. Qarın boşluğunda, xüsusilə də təcili cərrahi müdaxilə tələb edən qarın boşluğu orqanlarının kəskin zədələnmələri, travmatik zədələnmələr zamanı, tam əmin olmaq mümkün olmayan hallarda (müəllif həmin dövrün patoloji prosesin mahiyyətini qalmasını və xəstəliyin nəticəsini əvvəlcədən müəyyən etmək mümkün olmadığını bu termin qeyd-lir. Yeni xəstəlik qarın qarında təcili müdaxilə tələb edən bütün xəstəlikləri, lakin bu fəsildə həmin dövrün dəqiqləşmiş və tamkimi bir fəlakət olduğunu bildirməyən halları göstərir. Kəskin qarın, ilk növbədə aşağıdakı xəstəlikləri əhatə edir: kəskin perforativ xəstəlik appendisit, kəskin xolesistit, kəskin pankreatit, dəqiqləşməmiş mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası, xəstəlik boğulmuş yırtıqlı, uşaqlıqdan kənar postinvaziv hamiləlik, kəskin ginekoloji xəstəliklər, qarın boşluğu üzvlərinin travmatik zədələnmələri və s.

Kəskin qarında aşağıdakı sindromlar müşahidə edilir.

— qarında qəflətən, yaxud təxirəsalınmayan ciddi gücənmə, sonrasında, ya da dərhal ağrılar;
— iməkulantlıq və qusma (çoxlu ədviyyatlı qida ilə, xüsusilə xolerik tənqili, xəstə qusmasın);
— meteorizm (qarının köpməsi);
— nəcisin və qazların xaric olunmaması;
— qarın nəzələlərinin gərginləşməsi (defans, xəstənin qarın-ması);
— Şəkilin (filtrlərin) simptomunun müsbət olması;
— profuz qanlılıqla müşayiət olunan kəskin dövrü qanaxma (müəyyən olunacaq);
— gizli ağırlıqda xəstə şikayətləri.

Müayinənin məqsədi:

«Kəskin qarın» qarının qapalı travmaları, kəskin cərrahi xəstəlikləri və qarında müəyyən müəyyən olmayan ağırlıq xarakterli dəqiqləşdirilənə qədər aşağıdakı prosedurların aparılması nəzərdə tutulur.

- xəstəxəstəxanalarda və qeyri-tərkibli tərəfdaşlarının yerləşdirilməsi;
- onkoloji qidalandırılması;
- hüceyrəli patologiyanın aşkarlanması, yeniyetmələrin ilk əlamətlərinin və inkişaflarının izlənməsi;
- endokrin sistemin;
- hematoloji xəstəliklərin müalicəsi;
- onkoloji müalicələr, cərrahi əməliyyatlar və s.

Belə hallarda aşağıdakı vəsitələrdən istifadə olunur:

- qızılı nanə qoyulmur;
- xəstələrin xəstəxanaya yerləşdirilməsi;
- qanın yenidənqurulmasında yaşıl rəngli xaçlı qoyulur, xəstəyə lazımi sənədlər doldurulur və əməliyyatlar yerinə yetirilir. Yara kanalından çıxan qanlı ifrazat üçün bir və ya çıxmış üzvün normal fizioloji müddətdə (cərrahi əməliyyat müddətində) işlədilməsi aseptik şəraitə əməl olunmalıdır;
- onkoloji qaydalar və qan əməliyyatlarının nəzərə, xəstələr arasında fərqlənməyə vəziyyətdə tətbiq olunmalıdır.

13.4. Böyüklərin sədələnməsi.

Sağlamlıq Dövlətinin sədələnməsi bütün sədələnmələrin 1-ci növü sayılır. Bu sədələnmələr aşağıdakı sədələrə görə üç qrupa bölünür:

- 95%-ə qədər hallarda sədələnmələrin müalicəsi mümkün olmur;
- müalicə qaydalarının bir hissəsi;
- 45-50% hallarda tədbir müəyyən edilməsi;
- müasir tibbi təminatdan və həyatdan kənarda sədələnən sağlıq infrastruktur, sağlıq yeniləşdi, ümumiyyətlə və fəaliyyətin bəzən kəsi ağırlaşmaların nəticəsi olması.

Böyüklərin sədələnmələrinin aşağıdakı qaydada bərpa verilir:

- sədələnmənin növünə görə qapalı və açıq.

▲ xəstəni yetirən xəstə növünə görə: adi (gülləli, mərmi, qırıntı, mina partlayışı) və xüsusi (kəsilmiş, deşilmiş, kəsilmiş deşilmiş, əzilmiş, cırılmış, parçalanmış);
▲ xəsarətin xarakterinə görə: təcrid (izolə) olunmuş və birləşmiş;
▲ xəsarətin sayına görə: tək və çoxsaylı;
▲ yara kanalının xarakterinə görə: toxunub keçən, kor və dolub keçən;
▲ orqanın hansı nahiyəsində olmasına görə: sağ, sol və ikitərəfli;
▲ nəsnənin lokalizasiyasına görə: böyrək nahiyəsinin, aşağı və yuxarı qidalanma, damar ayaqçığının zədələnməsi.

Böyrəyin açıq zədələnmələrində giriş dəliyinin lokalizasiyası, dəlik açılan yanlarından asılı olaraq xəstənin vəziyyəti müəyyən olunur.

Böyrəyin qapalı zədələnmələri daha böyük əhəmiyyətə sahibdir, lakin onlar yüngül və müalicəolunan olmaq xarakterikdir. Lakin böyrəyin ayaqçığından qopması, damar ayaqçığının yırtılmaları hallarında fəsadlaşmış olur.

Təxirəsalınmaz əlbəi yardım:
— açıq zədələnmələrdə: yaraya sterik sarğı qoyulur;
— müalicə və qeyri-ənənəvi müalicə ağırlaşdırılır;
— qapalı zədələnmələrdə müvəqqəti həmin çəyirdəklər;
— xəstəyə çox-dərəcə qeyri-müalicə yeridilir və xəstəxanaya göndərilir.

13.5 Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələri

Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələri ağır xəsarətlərdən sayılır və həmişə, xüsusi hallarda digər orqanların zədələnmələrilə birgə olurlar. Çanağın çoxsaylı və müxtəlif zədələnmələrində ölüm 60-80%-ə qədər və 50-70% hallarda əlilliklərin səbəbi ağır və məşəqqətli cəhətlərə olur. Buna səbəb çanaq və çanaq üzvləri zədələnmələrinin bir sıra xüsusiyyətlərə malik olmasıdır:

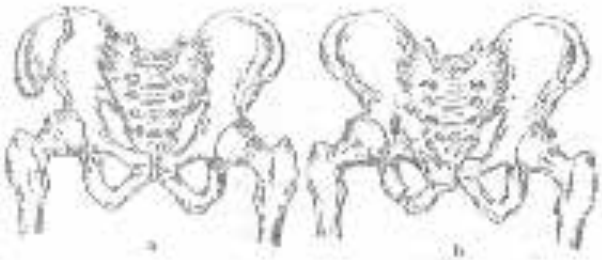
▲ bu nahiyənin zədələnmələri əksər hallarda ağır xarici və daxili qanaxma ilə müşayiət olunurlar ki, bunun da səbəbi

sadə insan ürəyinə müxtəlif müşkülat və xəstəliklər, məsələn: ürəyin fəaliyyətinin pozulması, ürəyin ritminin pozulması, ürəyin kələflərin daxili boşluğu və sümüklərin müxtəlif müxtəlif maddələr toplaşa çəmiş sümüklərinin qalınlaşması 1 1-dən çox qanasının vəzə bir) olmasıdır.

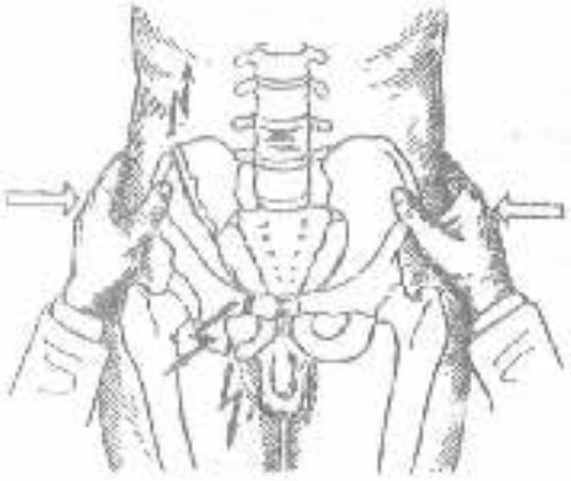
- çəmiş hüceyrə tənəffüsünün pozulması, çəxlu sinir kəlefləri (onda yüzü və eşidə qurudur, pərçimləri və onların şəbəkənin zədələnməsi nəticəsində gözlü ağrıların olması.
- ağır infeksiyon ağrılaşmaların inkişaf etməsi riski (pərçim daxili və mənşəyinin yaranmış boşalın üzvlərin zədələnməsi nəticəsində çəxlu, sidik pozğunluğu, çəmiğin və onlar rahiyəsinin fəqanəsinin baş vermesi, çəxlu zəhərlənmələrdə mənəşəyin akişə elmə olmasıdır, çəmiş dəri qurumunun sıxlı və üstdə olan pis hərəkətə zəmi zəhərin, sut qarışmaların fəliyyə içində məsələ ağır zəhərlərinin olması kimi faktorlar çəmiğin zəhərlənmələrində əsasın təsirlənməsi, sidik ifrazatlarının olmalı görə və bunlar da əsasliqla ağırlaşma imkanı yüksəkdir və əsasən sağlıqlarına, həyəçinlə, qorxu pəlirib çıxarır;
- müəlləsin uzaq nəticələrin əksə kəlimə qəvi qarışdırma olması (yeniş pozulması, ürəyin, mərmə dəmirləri, infeksiyə sidik və nəcə təzkirə bilmərək, əzək qabiliyyətlərin azalmasıdır pozulması).

Çərçəvə xələlənmələri 2 böyük qrupa bölünür: çəmiğin, qapaq və qapaqcıqdəlmələri (şəx. 13.6).

Çəmiş sürəkləşməsinin əsasını hallanb-yad-mexanizmi qəzalar təşkil edir. Zərbə nəticəsində çəmiş hüceyrələri ölür, yaxud yan təbəqələrdən ayrıldığından əsas hüceyrə qısa və əzələ tikişləri əmələ gəlir. Ümumiyyətlə, sidik kanalı da sıxı bir qısa birləşməsi (sinfiz) əmələ gəlir və s (şəx. 13.7). Fəsadlaşmış sıxılar zədələnə sidik dəmə, nəcə, dişə boğmaq, iri damarlar və sinirlər də zədələnə. Bəzi ağır əməliyyətlərdə sidik, çəmiğin və pis əməliyyəti ilə əlaqələnir.



Şekil 13.7 Çeşitli insanlar: a) çıplak b) pantolon ortüğü pozlarında çıplak ve pantolon ortüğü ölçülerinin kullanılmasıyla oluşturulmuş oturma pozisyonu



Şekil 13.8 Çeşitli insanlarda oturma pozisyonu

Çanaq sümüklərinin sınıqları zamanı müvafiq nəsildə ağır hal meydana çıxır, hər iki çanaq hüceyrəsi üzərinə yan səthlərdən qoyub, onu sıxdıqda (şək. 153) ağrı daha da güclənir. Müayinə zamanı çanaq həlqəsinin deformasiyası, onallarda hərəkətin məhdudlaşması kimi əlamətlər qeyd edilir. Çanaq sümüklərinin sınıqları zamanı ayrıca yaranmış daxili simptomu əks etdirir: zərərçəkmiş şəxs dəstəsini yerdən ayırt bilmir, lakin zərərçəkən ətraf yaxın qaldırılarsa, o özünü itirtdik olmadan bu ətrafı yenə qaldırılmış vəziyyətdə saxlaya bilir. Sərbəst kəsimin dibinin sınıqlarında ətrafı qaldır, çanaq həlqəsinin ön hissəsinin sınıqlarında isə xəstədə əyilməyə qarşı simptomu müşahidə olunur. sınıqlar dar ayrıqlarında birləşir, iyə doğru ardıcıl ön qarın ölü doğru çıxır. Sınıq nahiyəsində əllədikdə ağrı, krepitasiya və patoloji hərəkətlik əlamətləri.

13.5.1. Sidik kisəsinin zədələnmələri

sidikliyin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki yerə bölünür.

Sidikliyin açıq zədələnmələri əksər hallarda ox silah və odlu silah yaralanmalarında olur. Odlu silah yaralanmalarında sidikliyin dəlib keçən, səthi və kor yaralarına təsadüf edilir. Lakin odlu, ətraf sə də soyuq silah yaralanmalarında zamanı sidikliyin peritonealdırlı, peritonealdırı və qarışıq zədələnmələri ola bilir.

Sidikliyin peritonealdırlı yaralanmalarında və parçalanmalarında sidiyin periton boşluğuna daxil olması səbəbindən sidik peritonit inkişaf edir. Bəzi hallarda sidiyə qətrə olmur, yaxud sidiyə gecikmiş təzyiqlə çıxarılır olarsa da az miqdarda qanlı sidik xarici axır (hematuriya). Sidik ifrazı ağırlaşır. Yaradan sidiyin xarici olması ən dəlalət əlamət sayılır. Bəzi hallarda sidikliyin kateterləşməsi zamanı. Zeldovic simptomunun müsbət olması qeyd olunur: kateterin sidikliyin yerləşdiyi qarın boşluğuna daxil olması nəticəsində 1-2 l sidik ekskudat alınır.

Ümumiyyətlə, sidikliyin kateterləşməsi zamanı az da olsa qanlı sidik alınır. Əgər sidikliyin yanılmasına şübhə olarsa, sidik kisəsi sistostomiya ilə boşaldılır. Sonra kateterdən 100-300 ml fiziki məhlul, yaxud novokain yeritməklə o, bir neçə dəqiqəliyə sıxılır.

Kəskin irin ağır və ölüm müşayiət olunur. Bəzi xəstəlik olan canların ölümü yerdən uçuşdan az olmuş, bu sidikdə şəkərin yoxluğundan şübhələnməyə əsas olmuş. Belə hallarda karmaşıq laboratoriya müayinələrini aparmaqla müəyyənləşdirmək olar.

Sidikliyin peritoneosi yaralanmalarında və perforasiyalarda sidik kiçik tor boşluğa, böyük çanağa, arxalığın, qarın və bud nahiyələrinin piy toxumasına boşalır və sidik infiltrasiyası baş verir. Ağır hallarda sidik infiltrasiyasının sonluğu ölümə gətirir, müalicə isə əməliyyatlarla qurtarır. Xəstəlikdə sidiyə nəzarət çətinləşir, sidik az miqdarda və qanlı xarakter alır. Sidik infiltrasiyası şişkin titrəmə, yüksək hərarət, ümumi əzginlik, iştahın və bədəndən sidik iyinin gəlməsi, ürəkbulanma, qusma, meteorizmiya və s. Qarıq birləşmələrin artığında pelvioperitonit sidik infiltrasiyası olduğundan kiçik əhəmiyyət daşıyır. Sidiyin çıxış yollarının bağlanması əksəl müalicə ilə aradan götürülür. Sonralar komplikasiyalar əksəl əhəmiyyət xəstəliyin ölüm də ağır olur, çox hallarda sonuncu olur, müalicə kəskin olmalıdır. Qarıq birləşmələrin bağlanması zamanı təxirəsalınmaz əməliyyat çətinləşir və nəzərə çarpacaq müalicəvi əhəmiyyət daşımır.

Qarığın ən yaxşı müalicə sidik kisəsi daha artıqdır yerləşdikdə sidiklik boş yaxud onda az miqdarda sidik olmadır ilə zərərsizdirə perforasiya qeyd edilir. Əksər hallarda sidikliyin yaxınlıqdakı orqanlarla qarışıq əlaqələrinin, əlaqəsinə də çətin əməliyyatın ağır çətinliklərin müşahidə olur. Qarığı sidikliyin arxa divarı ilə sidikliyi əlaqə edən bağlı kəskin şəkildə dartıldığından, bunun da dərin bağırsağa bağlanması yaxın olan qarının və perforasiyalı xəstəliklərə baş verir. Şişkin kisəsi dolu olduqda qarının üst tərəflərində də çöküş bir xəstə xəstə tərəfdən sidik kisəsi nəzərdən keçirdə — şişkinlik parlayır və sidik pərdəsi boşluğuna ötürür.

13.5.2. Üzvlərin zədələnmələri.

Üzvlərin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki qrupa bölünürlər. Çoxlu sürüşkənlərin qruplar yaranır (əllərdə, ətraf silah sınıqlarında) nəzər tutularsa sidik kanalı da zədələnir. Ölüm hallarda bu zədələnmə cüz'i bağırsaq və qidaya qarışıq tərkiblərin tənəffüsü ilə bitişə olur. Sidik kanalının münasibətinə görə üzvlərin zədələnmələri daxilə keçməyən və daxilə keçən olurlar. Daxilə keçməyən zədələnmələrdə kanalın bir, yaxud iki qişası, daxilə keçən zədələnmələrdə isə kanal divarının bir üç qişası yaralanır. Daxilə keçən yaraların özləri də tam və natamam olmaqla iki yerə bölünürlər. Tam partlamalarda üzvlərin bir üç qişası tam dairəvi olaraq partlayır. Natamam partlamalarda isə dairə boyu üç qişadan iki salamat qalmış olur. Zədələnmənin lokalizasiyasına görə isə və arxa üzvlərin yaralanmaları qeyd edilir.

Üzvlərin zədələnməsi zamanı ən çox rast gəlinən əlamətlər olur: sidik ifrazının tez-tez ağrılı çağırışlar, kəskin sidik tərgitməsi, simfiz üzərində və qasıqların aşağısında böyüməş şişkinlik, yaralı silahların, bəzən subyektiv qarın nahiyəsində müəyyən şəkildə üz verməsi böyülməsi və pəkləşməsində ləff etmə, əlamətlər, az miqdarda qanlı sidik ifrazı, yaxud üzvlərdən qanın axması (extravazasiya), qeyd zədələnmələrdən – yaralar sidiyin axması. Bu üzvlərin zədələnmələrində müəyyənləşə daim qabaq və sidik ifrazı olmayan vəziyyətlər də olur. Arxa üzvlərin zədələnmələrində müəyyənləşə, adətən sidik ifrazının qabaq variant bir dəmə də özünü göstərir. Üzvlərin zədələnmələri zamanı 90% hallarda tam, yaxud hissəvi sidik tərgitməsi olur. Üzvlərin daxilə keçən zədələnmələri üçün müşkül hematoma və ekstravazatın sidiklə inhibasiyası kimi əlamətlər daha xarakterikdir.

Böyrəklərin, sidikliyin və üzvlərin zədələnmələrində, eləcə də böyrəklərin, sidik yollarının bir sıra xəstəliklərində ümumi vəziyyətin ağırlaşması və tərəqqi, sidiklik boyunun tərəqqi və s. hallar müşahidə olur. Bu müəyyənləşə həmişəyaşıl müalicəsini müəyyənləşə üçün üç əsəkəni müqayisə müqayisə – əsəkə sidiyini müqayisə müqayisə tərəfdən olmaqla üç əsəkəni yığır.

— qan iki birinci sinaqda (qanın laxtalanma müddəti) alınıb, digər 2 sınaqdakı sidik təmiz olarsa, bu hematuriya mənşəyinin urinar sistemdən olmasını göstərir;
— əgər qan birinci və ikinci sinaqda alınıb üçüncü sınaqdakı sidik təmiz olarsa, hematuriya sidikliklərdəndir;
— əgər qan üç sınaqda alınıbsa (total hematuriya), hematuriyanın mənbəyi böyrəklərdir.

133.3. Düz bağırsağın zədələnmələri.

Düz bağırsağın zədələnmələri açıq və qapalı, zədələnmənin yerləşməsinə görə isə ekstraperitoneal və peritoneyaüstü olur. Düz bağırsağın zədələnmələri əksər hallarda müşayiət olunduğu anomaliyalar, sidik yolları, prostat vəzisi və damarların yaralanmaları ilə birgə olur. Bəzi hallarda düz bağırsağın zədələnmələri və yaralanmaları zədələnmələrlə birgə müşahidə edilir. Düz bağırsağı zədələnmiş xəstələrin ekstremiyyəti təxirəsalınmaz müalicə olunur.

Peritoneyaüstü zədələnmələr zamanı nəcis peritoneum boşluğuna axdığından iltihabi proses daha ağır formalı nəcəl peritonit şəklində olur. Düz bağırsağın peritoneyaüstü zədələnmələrində bağırsaqdakı kəsiyin xarakterindən asılı olaraq yaralı ilə çindəkinci müalicəsində əsas fərq: kəsiyin primar şivlənməsi, anastomoz qoyulması, yaxud süni çıxarılışın əməliyyatla müalicəsi baş verir.

Peritoneyaüstü zədələnmələrin əksəri də ampulyar və aralıq bölgələrin yaralanmaları olmaqla iki yerə bölünürlər. Ampulyar nahiyə yaralanmaları yuxarı qabırğa və nəcisə xarici dönmə düz bağırsaqdan çıxarılma ilə müşahidə olunurlar. Aralıq hissənin yaralanmalarında isə xəstəlikdə qeyri-ciddi hallar olur və ölümlər başqa.

Düz bağırsağın peritoneyaüstü və ekstraperitoneal nahiyələrin zədələnmələrində müşayiət düz bağırsaq, nəcis və qazların ixtiyari çıxarılışının pozulması ilə müşahidə edilir.

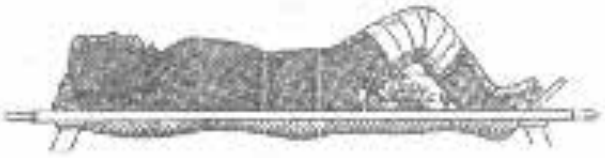
13.5.4. Qadın daxili cinsiyyət üzvlərinin zədələnmələri.

Bunlar da açıq və qapalı olmaqla iki yerə bölünürlər. Uşaqlıq, uşaqlıq yolu, uşaqlıq sınıqları və yumurtalıqların zədələnmələri müasir şəraitdə sındıkların ölümdən sonra müəyyən edilməsi çox nadir hallara çevrilmişdir.

Qapalı zədələnmələrdə ən çox zədələnən uşaqlıq (xüsusilə də hamilə uşaqlıq) olur ki, bu da özünü qarında olan sərbəst ağrılar, peritonun qıcıqlanma və daxili qanaxma əlamətlərində göstərir. Şübhəli hallarda laparoskopiya və uşaqlıq yolundan aynalı müayinə, yəni də laparotomiya tətbiq olunur.

Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələrində
Təcrübələrimiz əlbəttə yardım:

- yaralar əldə edildikdə yaraya aseptik sarğı qoyulur;
- güclü xarici qanaxmalarda qanaxan nahiyəyə təzyiq (yaranın kənarından, yaraya əlavə sarğının qoyulması) tətbiq olunur;
- şoka qarşı profilaktiki tədbirlərdə xəstənin ağrıdan sakitləşdirilməsi və qeyri-narkotik maddələr işlədilməlidir;
- sınmış yerlərin ilkin-daimi immobilizasiyası aparılır. Bu məqsədlə pelvimetrik xarakterdən istifadə edilir. Belə hallarda xəstə ağır xəstələr sırasına daxil olur, diz oynaqları bir qədər bükülməklə bir-birinə sarınır və dizaltı çuxura yastıq (bükülmüş palto və s.) qoyulur (şək. 13.9).



Şəkil 13.9 Çanaq sümüklərinin sınıqlarında
xəstəyə transportirovka vəziyyəti.

XIV FƏSİL

ŞOK. TERMİNAL HALLAR.

14.1. Şok haqqında anlayış.

Şok tə'sir altında [1757-ci ildə fransız həkimi R.Dezo tərəfindən] müəyyən edilmiş və indiyədək istifadə olunan termindir.

Mi xarici qüvvələr və endogen xarakterli faktorlar təsirindən orqanizmin mühüm həyati əhəmiyyətə malik üzvlərinin funksiyalarının pozulması, progressiv xarakter daşıyan ümumi şok deyilir.

Orqanizmə müxtəlif təsir göstərən bu faktorlara, hər şeydən əvvəl ağır, keskin qanitirmə, ambulator travmalarda əzələ gərginliyinin müəyyən artması, ürəyin xəstəlikləri zamanında, yanğınlarda, ağır mexaniki travmalarda müşahidə olunur. Hallarda bu və digər faktorlar şokun inkişafına səbəb olurlar. Şoku səbəb olan belə amillərin sayı 50-dən çoxdur.

Şok dünyada həyat mənbəyi bir varlıq olan, orqanizmin ən həyati funksiyalarının dəyişməsi ilə gedən ağır xəstəlik olmasına baxmayaraq, şok anında müəyyən bir müddət ərzində, bir dövrünün, müalicə və müdaxilə ilə müvəqqəti, müddətsiz müvəffəqiyyətlə, qan dəyiş və həyatlarını xilas etmək mümkündür. Bu bir ümid verən məsələdir ki, şok statik yox, dinamik bir prosesdir.

Şokun bir neçə növ təsnifatı var.

1. Səbəbinə görə. Səbəbinə görə bir neçə növ şok ayırd edilir: *travmatik şok* – ağır mexaniki travmalar zamanı baş verir; *hemorragik şok* – müxtəlif keskin qanitirmələr zamanı olur; *operasion şok* – cərrahi müdaxilə zamanı əlavə ağırlaşdırıcı amil rolunda çıxış edir; *kombustiogen şok* – qan qrupu və resus faktorun uyğun olmayan qanı köçürüldükdə baş verir; *kardiogen şok*

orqanın nasos funksiyası pozulduqda olur. *anafilaktik şok* – antigen-bilavasitə orqanizmin hiperergik reaksiyası nəticəsində inkişaf edir; *psixogen, ağrıvericilərə və kardiogenik şok* – ağır əziyyətlərin və ürəyin yaralanmalarında təsadüf olunur; *yanıq şoku* – yanıq zamanı meydana çıxır; *septik şok* – septisidə olur; *posttrombotik şok* – trombozdan sonra bəzi hallarda inkişaf edir; *hipovolemik şok* – orqanizmin həcmi itirilməsi nəticəsində meydana çıxır; *perikardial şok* – perikardda olur və s.

2. **Zamana görə.** İlkin vəziyyətə yanaşma şok 2 yerə bölünür: ilkin (birincili) və ikincili (gecikmiş). *İlkin (birincili) şok* travma anında, yaxud zədələnmədən qabaq artıq inkişaf edir. *İkincili şok* isə travmadan bir müddət sonra baş verir. İkincili (gecikmiş) şokun inkişafında reflektor təsirlə yanaşı, əsas yer zədə nəticəsində orqanizmin parçalanma məhsullarına və ekssudatın qana sorulmasına aiddir.

3. **İnkişaf etmə vəziyyətinə görə.** İnkişafının vəziyyətinə görə şoku üç yerə bölmək olar: **başlanmaqda olan şok** (şok təzəcə inkişafa başlayır), **inkişafda olan şok** (şok getdikcə ağırlaşır) və **həddəyetən şok** (ağır dəmyələ şok adı), yəni şokun ölümü ilə qurtarması).

4. **Klinik gedişin ağırlığına görə.** Ağırlığına görə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır şok ayrılır.

5. **İnkişaf fazalarına görə.** Şokun gedişində üç fazanı ayırırlar: ərkən, inkişaf və tərsinmə.

6. **Ağırlıq dərəcəsinə görə.** Şokun klinikasına ağırlığına görə dörd dərəcə qoyulur. Bir I, II, III və IV dərəcəli şok.

7. **Müalicənin səmərəliliyinə görə.** Aparılan müalicənin nəticələrinə əsasən şoku 2 yerə bölürlər: qeyri-tərs (müalicəyə tabe olmayan şok) və qeyri-tam və qeyri-stabil şok (müalicəyə tabe olmayan şok).

8. **Patogenetik təsnifat.** Bu təsnifata görə şoku iki formaya bölürlər: kompensasiyalanmış və kompensasiyalanmamış (dekompensasiyalanmış) şok.

Şok bütün qorxulu xəstə – pərəstişkarı olmadıqlarından, ilk növbədə həyat üçün təhlükəli olan ağır zədələnmələr, yaxud massiv qanitirmə əlamətlərilə inkişaf edərək, mərkəzi hemodinamikanın pozulması nəzərdən salınmasın (ilk növbədə arterial təzyiq nəzərə

[illegible] olması) və kompensə olunmuş forma seçilir. Belə hallarda sistem qismən dözümlülük həddindən çıxır. 20%-dən çox olur. Ölümə səbəb klinik müşahidə müddəti [illegible] olmuşdur. Bu artıq dekompensasiyanın göstəricisidir.

Hər bir şoka öz xüsusi mexanizmi və müəyyən patogenezi olsa da, onların hamısı üçün ümumi olan bir sıra cəhətlər vardır. Şok orqanizmə təsir edən müxtəlif ekstremal faktorlara qarşı (yanıq, travma, qanaxma və s.) uğursuzluğun yox, məhz həyat üçün vacib olan sistemlərin dekompensasiyasıdır; şok müxtəlif səbəblərdən və müxtəlif ekstremal faktorlardan asılı olaraq müxtəlif sürətlə inkişaf edə bilər və bir növ həddə dözümsüzlükdən ölümlə nəticələnir.

14.1.1. Travmatik şok

Travmatik şok orqanizmə mexaniki travmaya verdiyi cavab, ağır fiziki və həyat üçün təhlükəli olan ümumi əvəzedici reaksiyadır. Ağır mexaniki zədələnmələr 8%-ə qədər halda şokla müşayiət olunurlar. Travmatik şok 10% hallarda ölümlə nəticələnir. Lakin cəsarətlə demək olar ki, mexanizmi müxtəlif olan travmatik şokların hamısı, hətta mexaniki travmalarda, eyni deyildir. Lakin onları müəyyən ümumi və xüsusi [illegible] müxtəlif faktorlar müəyyən dərəcədə birləşdirir və bu birləşmə [illegible] kompensasiya mexanizmlərinin [illegible] dərəcəsini müəyyən edir. Onlar müəyyən dərəcədə bir-birini əvəz edə bilirlər. Həmçinin müxtəlif [illegible] bəzi və ən əsası [illegible] müxtəlif mexanizmlərin [illegible] gec-tez [illegible] və şok nəticəsi, nəticələnə bilər. Travmatik şokun inkişaf mexanizmində sperma yeni qan və plazma itkisi, ağır [illegible] şoklar ağırlığı və gəndəlməliyi [illegible] mərhələlərin [illegible] və [illegible] hipoksiyası nəticəsində mərhələlik pozğunluqların [illegible] dəyişməsindən asılıdır.

Travmatik şokun klinik gedişində üç fazanı ayırırlar: erkən (ejaculatio), torpid (hormotonia) və terminal. Erkətif faza

şok reaksiyasının başlanğıcında meydana çıxır və qısamüddətli (2-10 dəq.) olur. Bu mərhələdə üzündə pozğunluğa oyanmış olur: əsəbi həyəcanlı və gərginlik, qışqırıq, məqsədsiz hərəkətlər olur, ona yanlım cümləyə imkan vermir, düşüncəsi şəmiri və öz vəziyyətini düzgün, təngidi qiymətləndirə bilmir, xəstədə ağrıya qarşı reaksiya kəskin artır, həssaslaşır, səs bir qədər kütləşmiş, nəqz səs fəallaşır. Dəri və görünən selikli qişalar saxtyır, nər ifrazı artır. Dəri və vəziyyə reflekslar güclənmiş olur, umumi hiperesteziya qeyd edilir. Bəbəklər genəlir, işığa qarşı reaksiyası artır. Xəstənin nəbzi itmikdir, say bir qədər artmış olur (müşayiət tapşırıqdıya). Arterial təzyiq normal, vaxt bir qədər yüksəlmişdir. Bu fazada maddələr mübadiləsinin sürətlənməsi, enerjitələrin sərfinin və qanda adrenalin miqdarının artması, damarların spazmı, endokrin sistemin ilk mərhələ hipofiz və böyrəküstü vəzlərin fəaliyyətinin yüksəlməsi qeyd edilir. Lakin orqanizmin kompensator mexanizmləri tezliklə sürətlə çıxır, müdafiə qüvvələri işlənir və dekompensasiya mərhələsi – torpid faza inkişaf edir. Qeyd etmək lazımdır ki, erektil fəza nə qədər qısaqış, aydın klinik mənzərə ilə keçirsə, torpid faza bir o qədər ağır olacaqdır.

Torpid fazada (normotermiya fazası) onun sürəmirir, üreyin, ağ ciyərlərin, qara ciyər və böyrəklərin funksiyası pozulur, hipoksiya, mikrosirkulyasiyanın pozulması, hemostazda dərin dəyişikliklər baş verir, nəticədə qanda toksiki maddələrin miqdarı artır. Arterial təzyiq enir, iltihab olmuş sidiyin miqdarı azalır.

Terminal fazada tezliklə böyrək, ürək və qara ciyər, hərçənd gəlişərlər qarşısıalınmaz inkişaf edir və ölüm baş verir.

Torpid fazanın gedişində üç dövr ayrıd edilir: **hipotermiya, rəhbələşmə və sən dövr.** Bu dövrlərə əsasən torpid fazanı üç klinik **mərhələyə bölmək olar: nisbi kompensasiya, dekompensasiya və geridönməz dəyişikliklər mərhələsi.**

Torpid fazada travmatik şokun dörd dərəcəsi ayrıd edilir. Şokun dərəcələrə bölünməsində əsas meyar kimi dövrlik arterial təzyiqin səviyyəsi, nəbzin və tənəffüsün sayı, şok indeksi kimi göstəricilərdən istifadə edilir (14.1 saylı cədvəl).

Travmatik şokun ağırlıq dərəcələri.

Əlamət dərəcəsi	Sistolik arterial təzyiq mm c.sütunu	Nəbzin sayı	Diurezin azalması	Şok göstəricisi
I (yüngül)	90-110	90-110	5–6%	1-dən az
II (orta ağırlıqlı)	80-70	100-130	10-15	1
III (ağır)	60-50	130-150	20-30	2 və daha çox
IV (terminal hal)	50 dən aşağı	sıxılır	anuriya	ölüm olması labüddür

Nəbz sayının sistolik arterial təzyiqə nisbəti olan Algöverin şok indeksi (normada 0,5-0,6-ya bərabər olur) vasitəsilə həmçinin şokun ağırlıq dərəcəsini təxmini də təyin etmək olar.

Birinci dərəcəli (yüngül) şokda xəstənin vəziyyəti ümumən ciddi göstərici deyildir, heç bir qədər tormozlanır (bəzən uşaqlarda) və onda titrəmə qeyd edilir. Tənəffüsü dəqiqədə 24-30 olur, nəbz tez-tez, sayı bir dəqiqədə 90-110 vuruşa çatır. Arterial təzyiq bir qədər enir (100-90/60-70 mm c.sütunu). Şok əleyhinə müalicənin vaxtında və vəziyyətdən təzlikllə çıxarılmış olur.

İkinci dərəcəli şok (orta ağırlıqlı) dəri və görünən selikli qişalar kəskin avazıyır, tənəffüsün səthiləşməsi və tezləşməsi (dəqiqədə 30-35), nəbz vuruşlarının 100-120 dəfə artması, şok indeksinin 1-dən çox olması, təzyiqin 90-70/50-40 mm c.sütununa qədər azalması, bəzən qaralmaların müşahidə olunur. Bu göstəricilərin normallaşdırılması xeyli vaxt tələb edir.

Üçüncü dərəcəli şok (ağır forma) zamanı dəri və görünən selikli qişalar kəskin avazıyır, sonradan göyümtül çalarlı olur, əzalar əllədikdə soyuqdur, dəri soyuq yapışqan tərlə örtülü. Xəstənin dilə gəlməsi mümkün olur, bəzən tənəffüs hərəkətləri (qısa, kəsik), tənəffüsün tezliyi dəqiqədə 30-40-a çatır, ürəkdöyünü xeyli artır, sonra zəifləyir və dəfələrlə kəsilir, nəbzləmə sayı hə-

dəqiqədə 130-150-dən artır, arterial təzyiq 70-80-60-90 mm c.süt. səviyyəsinə enir və aşkar indeksi 2-dən çox olur. Sidik ifrazı azalır, 30 ml/saat.-dan az olur.

Dördüncü dərəcədə şok terminal hallara (qeyri-qənd və aseton) xəstəliyə) aiddir. Xəstənin taxiaritmiyalı qocalmalarla olub, səyicidir. Arterial təzyiq və periferik arteriyalar dəmirdə nəbz müəyyən edilmir. Nəbzi yalnız magistral arteriyalar (ümumi yuxarı, bud) üzərində eşitmək olur. Xəstə huşsuz olub, dərisi soyuq və boyalı şəkildə müşahidə olunur.

Fəsrəsuhunaz yardım:

— xəstə qəzəbənə olarsa, o, ilk növbədə müxtəlif üsullarla müəyyənləşdirilməlidir;
— ağrını kəsmək üçün xəstəyə narkotik (25%-li promedol 2 ml, 2%-li omnopon 1-2 ml, 1-2 ml morfin və s.) və qeyri-narkotik mənşəli analgetiklər (2-4 ml 50%-li analgin, 2-5 ml sedualin və s.) verilir;
— zəruri olarsa, ərazi müəyyən şinlərə qoyulur, sınıqlar fiksasiya edilməklə bükülmələr aparılır;
— mümkünsə, isti vanna qəbul etdirir;
— yanıq zəruri olarsa, onu dərindən soyutmaq lazım deyil;
— ağır kəsilmiş olarsa, ağır qanaxma dayandırılmalıdır;
— ağrıkəsici dərmanlarla ələ-gəlməzlik yaradılmasa, daxilə qəbul üçün yaralıya 50-100 ml araq (yaxud etil spirti) ilıq şirin çay, yaxud qəhvə verilir;
— sınıqlar üçün səkilik yaradılır, o isə gəlirtmə (yüngülə, yerləşdirə və s.) müalicələrilə müşayiət olunur;
— mümkünsə, hallarda dəyişən qapalı massajı aparılır və xəstəyə süni nəfəs verilir;
— venadaxilə fizioloji-damar dərmanları (1 ml 0,1%-li adrenalin, 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml korglikon), 60-90 mq prednizolon (yaxud 6-8 mq deksametazon, yaxud 200-250 mq hidrokortizon); ilkin olaraq 400 ml poliqlükin, 5%-li 400 ml qlükoza (10 v. insulinlə birgə), fizioloji məhlul və digər qanəvəzedicilər yeridilir (qanaxmının vaxtının dəmanlanılmasına davam olunur – turniketin, mezenin və s. yalnız qanaxma dayandırıldıqdan sonra açılması olar).

— yaşa bağlı xarakteristik xüsusiyyətləri göstərilir.

Bir daha qeyd etmək lazımdır ki, şəkil çoxlaşdıqca, onun müalicəsindən əldə edilən nəticələr azalır. Buna görə də ağır travmatizmlə yaralanmış pasiyentlərin yuxarıda qeyd olunan prinsiplərə riayət olunmalıdır.

14.3.2. Anafilaktik şok.

Sensibilizasiyalanmış (həssaslığı yüksəlmiş) orqanizmə antigen daxil olduqda baş verən ağırlaşmış hüsseslığın pozğunluğu nəticəsində allergik reaksiya adlanır. Yeni dərmanların tətbiqində, müxtəlif maddələrin istehsalında və müxtəlif kimyəvi preparatlarla xarici təsirdə gərgin əlaqə, eləcə də müxtəlif insan orqanizmində müxtəlif təsir göstərməsi allergiyaya təkadır. Bəli orqanizmə allergen daxil olduqda müxtəlif ağırlıqlı allergik reaksiyalar baş verir. Yüngül reaksiyalar zəif və orta səviyyəli, bir sıra hallarda ölümlər ilə nəticələnən çoxlıyyətinə ayrılırlar. Yəqin ki, demək hər kəsin bir dərman preparatına allergik (anafilaktik) reaksiyası olub. Həmçinin bir sıra qida məhsullarına (yumurta, çiy süd və s.) allergik hal, xüsusi meyvələri, qazlı içkiləri də ağır allergik hallar törədirlər.

Ağırlıq antigen təsirindən 10-30 dəq. sonra baş verən reaksiyalar kəskin allergik dərhal tipdəndir, çoxu hipertonik tipli reaksiyalardan ağırdır. Bu zaman ürək-damar çatışmazlığı şok, Laylis sindromu, Kvinke ödemi, bronxlar, ciyər ödemi kimi hallar müşahidə olunur. Əgər allergik reaksiya spesifik antigen təsirindən 25-30 dəq. və daha çox müddətdən sonra olarsa, bu gecikmiş hipertonik reaksiya hesab olunur.

Dərhal baş verən hipersensivlik tipli reaksiyanın gedişində üç mərhələ qeyd edilir. İmmunoloji mərhələ ilkin mərhələ olub, iki fazadan ibarətdir. Sensibilizasiya fazasında orqanizm antigenlə tanış olur. Bu fazada müdafiəedici maddələr – İ immunoqlobulinləri əmələ gəlir. Bu immunoqlobulinlər toxuma bazofilləri və leykositlərin membranına hopurlar. Membranda fiksasiyanın bu pozğunluğu allergen təkrar daxil olduqda, orqanizmin həssaslığını artırır. Dərhal mərhələnin ikinci fazası – patoloji fazada orqanizmin antigenlə qarşılaşdıqdan sonra gedişi zamanı meydana çıxır və bu zaman

allergen bazofil və toxuqa bənzəyən hüceyrələrin membranının şəkilə fik-sələnməsi müşahidə olunur. Bu birləşmə iki ikinci mərhələ – **patofizioloji mərhələ** başlayır. Bu mərhələdə toxuqa bənzəyən hüceyrə və bazofillərdən bir sıra bioloji aktiv maddələr xaric olur: histamin, serotonin, heparin, bradikinin, arxidonik turşusunun tərkibi qanaburaxıcı və s. Bu maddələrin təsirindən orqanizmdə müxtəlif — **patofizioloji mərhələ** başlayır. Anafilaksiyanın tərkibi qanaburaxıcı arteriyaya və kapillyar hüceyrələri sıxıb-daralır və sürətlə bronxospazm yaranır, tənəffüsün və bradikardiyanın kiçik dairəsi genişlənməklə, qanın qeyri-bərabər bölünməsinə, dövranedən qanın həcminin azalmasına səbəb olurlar. Hemodinamik dəyişikliklərin əsasında damar yatağının kəskin genişlənməsi ilə dövranedən qanın həcmi arasındakı uyğunsuzluq durur. Dövranedən qanın həcminin azalması kovarə ürəyin, pilmia riskinin meydana çıxmasına və ciddi toxuqin nəzarətinə səbəb olur. Digər tərəfdən hemodinamikanın pozulması, bir növbəsində hipoksiyaya həssas olan baş beyin, ağ ciyərlər, ürək, böyrəklər kimi daxili, vacib orqanların funksiyasına kəskin mənfi təsir göstərir.

Anafilaktik şok ekvivalent halında dərman vərdişməsi zamanı baş verir. Anafilaktik şokun uğurlu keçidi dərəcədə allergenin orqanizmə daxil olduğu vaxtla şok reaksiyasının inkişaf mərhələsinin (şiddətlənmə dövrü) asılıdır. Adətən, allergenin daxma hallarında bu oyanma. İşıqlı dövrün müddətinə görə anafilaktik şokun üç formasını ayırd edilir: **ildırımsürətli, ağır və orta ağırlıqlı forma.**

İldırımsürətli formada işıqlı dövr 1-2 dəqiqəyə qədər olur. dərmanı bədənə tətbiq yeridikdən bir neçə dəqiqə sonra – ani olaraq kəskin tənəffüs çatışmazlığı müşahidə çıxır: tənəffüs edir, dərin kəskin güyərir, bəbəklər genişlənir, kəşiş yuxulu, nəbz əlçatmır, təzyiq tənəffüs. Bəzi hallarda müşahidəyədək qəfildən sifətin – tənəffüsün keçirilməməsi əlamətləri. Dərinin rəngi qısa müddət ərzində kiçik ölüm qeyd olunur. Ölüm bir neçə saniyə ərzində ürəyin fəaliyyəti dayanmazsa, tənəffüs olur.

Ağır formalı şokda işıqlı dövr 5-7 dəq-yə qədər sürü davam edir. bir qədər uzanır. İşıqlı dövr qurtarın kimi əvvəlcə yaxınlaşır: fəlakətin səbəbindədir olmadığı, meydana çıxır: kəskin narazılıq, səfəvalmaya çevrilməsi, qorxu, narahatlıq, başgicəllənmə, qıtıqlarda küy, eşitmə və görmənin zəifləməsi, baş

qəbzi, ürək bəsi, qaçıntı, soyuq tər, ürək ritmliyində sıxıntı və intensiv pasxevizdir. Ölümüyə qorxu hissi.

Orta ağırlıqlı xroniki şəkli pəyh dəyir. 90 dəq-yə qədər olur. Klinik gedişində dörd variant: **kardial, astmoid, serebral və abdominal.**

Kardial variantda ürək qısa müddətli olur və bu zaman ürək-damar sistemində fəaliyyət kəskin pozulur ki, bu da özünü döşün sıxılması, göyərmiş rəngə çalması və soyuq tərlə büruzəsi ilə, sıxıntı hissi ilə, ölüm qorxusu kəskin surətdə göstərir.

Astmoid, yaxud sefikəyə variantı çox nəqnəhəngdir. Ürəkdə sıxıntı hissiyyatı ilə başlayır. Tənəffüslük çətinləşir və boğulmaya (sefikəyəyə) gəlir. Boğulmanın səbəb bronxlarının, yəni yuxarı tənəffüs yollarının keçiricilikdə tam, yə də kəsəri pozulduğun, canlığın və ətrafının ödəməsinə boş verməsidir. Bu variantda qanın mübadiləsi pozğunluğu müşahidə olunur.

Serebral variant qorxunu qəlb çılpaqlıq sıxıntı, sərt ölüm qorxusunun yaranmasını xarakterdir. Yüksək nəqnəhəng qanın, beyin qan qanı, beyin ödemi, kəllə və kəllə qayılmaları, qüsurları kəpəklə damarın qeyri-müntəzəm və ciddi dəyişikliyi qanaxmalı yollardan qanlı ifrazatın gəlməsi.

Abdominal forma üçün ölümlə qarın sindromunun (kəskin qarın, qarında sancışəkilli ağrılar və s.) yaranması olub, bəzən belə olur ki, hətta xəstə həkimə müraciət yerinə pərdəsiz müalicə otağına kimi vəhy düşməsini qeyri-mümkün qəbul edir.

Ani ölümün səbəbləri formalarından asılı olaraq müxtəlif ola və müxtəlif olur. Kəskin çökmə də meydana çıxır.

Leyolla sindromu – kəskin qidalanma pozğunluğu, dəri və selikli qişaların zədələnməsilə xarakterizə olunur. Bu xəstəliyin cərrahi əhəmiyyəti toksiki epidermal nekroliz-eyazlı müstəqil olaraq dərinin qan axımı və qaz mübadiləsi tələb qanın səpgilərə ayrılmasıdır. Proses gözün, ağızın, burun, anogenital nahiyənin selikli qişalarına da yayılır. Sonrakı selikli qişaya qıcıqlanma, qanlı səpgili eroziyalar meydana gəlir və sıcdəli ağrılıdır müşayiət edilir. Bronxlarda və ətrafında, yəni xəstəliyin başlanğıcında sepsis baş verir. Bu sindromun klinik gedişində üç variant ayırd edilir: ildırımvarı, kəskin və yarımkəskin. Leyolla sindromu 30% hallarda ölümlə nəticələnir.

Təcili yardım:

- dərmanın yeridilməsi dərhal dayandırılır;
- infuziya yerindən yuxarı ətrafa kombo qoyulur (yalnız venadaxili enjeksiya edilmiş şəraitdə);
- venadaxili, yavaş-yavaş 0,5-1,0 ml 0,1%-li adrenalin yeridilir;
- inyeksiya oksigen verilir;
- venaya narkotik preparatlar (1 ml 2%-li promedol, yaxud 1 ml 2%-li morfin və s.) vurulur;
- ürək fəaliyyətinin və tənəffüsün dayanması halında döyün qapalı masaj aparılır və süni tənəffüs verilir;
- döyün qapalı masajı müvəffəqiyyətlə aparılanda, ürəkdaxili 0,4 ml 0,1%-li adrenalin, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və 0,5 ml 0,1%-li atropin vurulur və sonra ovuq boşluğundan qanaxmanın olmadığına əmin olmaq üçün 60 ml 5%-li qlükoza hidrokortizon yeridilir;
- xəstəxanaya daxil olan kimi 400 ml polqlükin, 200 ml 5%-li qlükoza (10 ü insulinlə birgə), antibiotiklər (penisillin, sefalosporinlər (3,5-4 mq/kq), makrolidlər, tetrasiklin, levomisetin, kanamisin, qlükokortikoidlər (125-500 mq hidrokortizon, yaxud 30-120 mq prednizolon), bronxolitiklər (120-240 mq eufillin, diafillin) və ürək qlükozidləri (0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin, yaxud 0,5-1,0 ml 0,06%-li korqlikon) vurulur (4 saylı əlavəyə bax);
- qəbul əməliyyatın ödəmində müalicənin intensivləşdirilməsi qanla və xəstəyə eksigen verilir;
- ağır formalı şəkildə venaya 1-2 ml 0,1%-li adrenalin (100-200 ml fizioloji məhlulda, 2 ml 2%-li novokain (yaxud 2 ml 2,5%-li pipolfen), 10 ml 2,4%-li eufillin və 5-4 ml lazika vurulur;
- xəstə təcili reanimasiya şöbəsinə göndərilir.

14.2. Terminal hallar.

Ağır xəstələrdə terminal hallara – ölümlə həyat arasında olan bir vəziyyətə, daha doğrusu həyatın ölümə keçid mərhələsinə təsadüf edilir (beyinin – ağciyər, böyrəklərinin dəyişiklər).

terial təzyiqin katastrofik artması, qızılır ostibudlüsü və mərkəzi hökumətin davamlı dayanıqlıklarının birgə orqanizmin həyat fəaliyyətinin kritik səviyyədə pozulması terminal hal deyilir.

Terminal hallar müxtəlif mənşəli: yanğın, elektrik qısaqapanması, qəza, nasos boğulması, mexaniki sıxılma və s. nəticəsi ola bilər. Terminal hallar orta müddətli, uzun müddətli, hipoksik-ishemik zədələnmə, toksik proseslər, radikal hadisələr zamanı meydana gəlir.

Terminal hallarda dirilmək üsulu ilə həyata qaytarılan bir neçə prosesi qeyd edilir. Bunlar fəaliyyətinin, qan dövranının və tənəffüsün dayanması, ürək beyinin fəaliyyətləri dayanır. Bunun nəticəsi, böyüklərin ağciyərləri, pnevmoniya, terminal fazada apatiya, klinik ölüm ölüm.

Terminal hallarda dörd mərhələ ayırd edilir: predaqonaliya (aqoniyadan – convermədən qabaqkı dövr), terminal fasilə, apneiya (convermə) və klinik ölüm.

1. Predaqonal dövr. Bu dövr orqanizmin mühüm həyat fəaliyyətinin və mübadilə proseslərinin pozulmasından asılı olaraq, müxtəlif əlamətlərlə bir sıra qeyri-spesifik xüsusiyyətlərlə xüsusiyyətlənir. Ümumi təzahürlərə ümumi vəziyyətin birdən-birə ağırlaşması və ağciyərlərdə olur. Arterial təzyiq kəskin azalır və böyük edilmir. Nəbz kəskin tezləşməklə ilə müşayiət olunur, zəifləyir, periferiyada itir, yalnız mərkəzi arteriyalarda (karotid yolu, bud arteriyaları) hiss olunur. Tənəffüs tezləşir, yüngülləşir və təngnəfəslik qeyd edilir. Dəri rəngini itirir, lakin sianozun müşahidə edilir.

Bu dövrdə mərkəzi sinir sisteminin birinci (bilavasitə sinir-həyat əlaqələrinin pozulmasından asılıdır – travma, zəhərlənmə, qəza, mərkəzi mənşəli və s.) və ikincili (başqa orqanların fəaliyyətinin pozulması nəticəsində) pozulmaları var ki, bu da müəyyən dərəcə dirilmə başqa yanaşı termin zamanından müəyyən dərəcə kəsir. Bu dövr olan pozulmaları ilə müəyyən və yüksək oyanıqlıq, eyforiya qısadərəcəli müşahidə olunur.

Ölüm vəziyyətinin təhlilindən asılı olaraq qızılır müxtəlif zəruri pozğunluğu da müxtəlif xarakterli olur: sürü, toksemiq şoku və s. Bütün bu xəstəliklərin müəyyənləşdirilməsi üçün ümumi qəbul olan topoklar və hipoksiyanın müəyyənləşdirilməsi.

Qan dövranının pozulma dərəcəsi və xəstəni ölüm vəziyyətinə salan patoloji prosesin növündən asılıdır. Bu isə çoxsaylı hallarda dərinə arterial təzyiqin proqressiv enməsi, toxuma qan dövranının kəskin pozulması ilə bitməsi verir. Qan dövranının bu cür pozğunluğu isə müxtəlif səbəblərdən – qan dövranının mərkəzi tənzimlənməsinin pozulmasından, dövranedən qanın həcminin azalmasından, ürəyin nasos fəaliyyətinin pozulmasından, boyunsuzluğa vəsait fəaliyyətinin pozğunluğundan və s. olur. Bu isə bu pozğunluqların ümumi olan cəhəti qan dövranı sisteminin vəqanlarını oksigenlə, enerjetik maddələrlə təchizatının kəskin azalması və toxumalardan (hüceyrələrdən) metabolizm məhsullarının tam çıxarılmamasıdır.

Toxuma və üzvlərin oksigenlə təchizatının pozulmuşu ocaqlarında metabolik asidozun inkişafına səbəb olur. Metabolik asidoz hüceyrələrdəki oksidləşmə reaksiyalarının keçməsini yüksəldir, osmoz prosesləri diffuziya ilə əvəzlənir və hüceyrə öz funksional qabiliyyətini itirir: sinir hüceyrəsi impuls ötürdüyü bilməz, əzələ lifləri yığılmaq qabiliyyətini itirir, vəz hüceyrələri sekret ifraz edə bilmir. Fermentlərin fəaliyyəti pozulur və xəstədə vəziyyət proqressiv surətdə ağırlaşır.

Proses uzun müddət elektrolitlərdən kalium ionlarının miqdarının artması – hiperkaliemiya müşahidə edilir. Klinik olaraq bu özünü əzələlərin, ocaqların gərginliyinin və sinir impulslarının ləng verilməsində göstərir. Həmçinin, ürək tonları karlaşır, hipotoniya, bradikardiya, elektrokardioqrammada T dişinin yüksəlməsi və sivilləşməsi, QRS kompleksinin genişlənməsi və P dişinin itməsi də xarakterikdir. Ağır hallarda mədəciklərin fibrillyasiyası və ürək fəaliyyətinin dayanması baş verə bilər.

Terminal hallar həmçən qlükokortikoid çatışmazlığı ilə müşayiət edilir. Buna səbəb stress vəziyyətində orqanizmin qlükokortikoid hormonlara tələbatının artması, böyrəküstü vəzilərin isə bu tələbatı ödəyə bilməməsidir. Qlükokortikoid çatışmazlığı miokardın yığılma qabiliyyətinin pozulması, kapilyarlərin keçiriciliyinin artması və s. ilə müşayiət olunur. Hüceyrədaxili fermentlərin fəaliyyəti kəskin pozulur.

Bu dövrdə travmaların ağırlaşma təhlükəsi kəskin pozulması, maddələr mübadiləsində baş verən dərin dəyişikliklər (orqanizmdə ümumi turşuların (süd və piroüzüm turşusu) və karbon qazının toplanmasına) səbəb olur.

Prezistolik dövrü xarakterik olduğu halda bəy insanın ölümü, kəskin toksemiya ilə müşayiət olunur. Lakin çox nəzərə çarpmayan, qısa müddətli, yüngül toksemiya, hətta müşahidə olunmayan hallara da rast gəlinir.

2. **Terminal paralel (faktiki) dövrü.**

Bu dövrdə bəy əvvəlki, inkişafının və fəaliyyətinin maksimumuna çatmış orqanizmdə davam edir, təxminən 40 sən yaşdan 5 dəq.-dən artıq və yeddən bəyə qədər olur.

3. **Asqonal dövr** (agonia – qurtarma). Xəstənin həyat üçün ən mühüm orqanlarının (qəlb-damar və tənəffüs mərkəzlərinin) fəaliyyəti pozğunluğa uğrayır. Ümumi kəskin anemiya və asfiksiya əlamətləri meydana çıxır. Təxminən asqonal tipli (əzabkeş) xəstəliklər çoxdur: vəba, dizenteriya və sayrəkli, paralitik ishalar, qidazəhərlənmə və qəfəsciyin fəsadlarının bəzi növləri. Bəzi hallarda ürək fəaliyyətinin dayanması bir neçə saat və bəlkə bütün sutkalar davam edir. Lakin bütün orqanizm bəy yatdıqdan sonra, çox kəskin asfiksiya ilə müşayiət olunur. Bəzən xəstənin həyat üçün mühüm orqanları bir-birinin ardınca bəy yatdıqları halda, çox kəskin asfiksiya olmur, yalnız müşahidə olunan əzələ titrəməsi, qıcolmalar müşahidə olunur.

4. **Klinik ölüm.** Bu terminal hallardan sonra, həyatla ölüm arasında keçid mərhələsi olub, 3-5 dəqiqə davam edir. Xəstə ölmüş kimi görünür və tənəffüsü tam dayanmış, mərkəzi sinir sisteminin fəaliyyəti dayanmış kimi səbəbdən qorxmamalıdır sərin bəy verir. Lakin bütün bəy bir həyat əlamətləri müşahidə olunur.

Klinik ölüm zamanı müşahidə olunan bütün orqanizm, toxuma, hüceyrə, biokimyəvi proseslərin pozğunluğu, tənəffüsün dayanması və qan qanı orqanizmə dolmaması, əzələlərin ölməsi, bəzi fəaliyyətinin dayanması nəticə əlamətləri, arterial təzyiqin sıfıra bərabər olması, bədən temperaturunun azalması, qıcolmalar, qeyri-ixtiyari sidik və nəcis ifrazı. Lakin ürək və tənəffüs dayandıqdan sonra müəyyən müddətə proseslər bəzən zəif bəzi də tam dayanmır. Müxtəlif dərəcədə hüceyrələr müəyyən müddət canlı qalır. Bu səbəbdən də bir neçə dəq.-dən sonra (3-5 dəq.) dərin hipoksemiya hallarında isə 20 dəq.-ə qədər və daha çox) ilk növbədə bəy həyat qabığı hüceyrələrində hələ geri dönməz dəyişikliklər baş vermir və elə bəzi də klinik ölüm geri qaytarılan bir hal sayılır.

14.3. Həyat və ölüm əlamətləri, onların aşkarlanması

14.3.1. Ürəyin və tənəffüsün qəflî dayanması

Terminal hallarda, ilk növbədə klinik ölüm zamanı müəyyən halhirlari qeyd etdikdən sonra ürək-ürəyin və tənəffüsün qəflî dayanmasının mexanizmi açıqlanmalıdır.

Qan dövranının dayanmasının səbəblərini 2 qrupa bölmək olar: kardiogen və qeyri-kardiogen mənşəli səbəblər. Birinci qrupa ürəyin zərbə fəaliyyətini və kəskin qan dövranını pozan hallar (əksər hallarda miokard infarktı) aiddir. İkinci qrupa daxil olan patologiya və zədələr digər sistemlərin fəaliyyətinin kəskin pozulması nəticəsində inkişaf edir, kəskin tənəffüs çatmazlığı, neyrohumoral sistemin özünüzü, qan dövranının sürəkli dinamikası pozulması və dövranedən qanın həcminin azalması ilə özünü büruzə verir.

Ürəyin qəflî dayanması üçün aşağıdakı əlamətlər xarakterikdir:

— huşun itməsi;
— ürək səslərinin və ürə interiyalarda (yuxa və bədi nəbzin) itməsi;
— tənəffüsün dayanması, yaxud qəflən tənəffüs tipi və tənəffüsün müvəqqəti pozulması;
— bəbəklərin genişlənməsi;
— dərinin rəngsizliyi nəzərə alınır.

Bu simptomlarda (ağır travmalar, elektrik zərbəsi, suda boğulma, zəhərlənmələr və s.) ürəyin itməsi heç vaxt nəzərə alınmamalıdır, çünki ürək fəaliyyəti uzun, saatlarla davam və ətraflı müalicə tələb edən, lakin müvəffəqiyyətlə nəticələnən hallar müşahidə edilir.

- baş beynin birbaşa zədələnməsində (silkələnmə, əzilmə, sıxılma, elektrozədələnmə, beynin qanaxması və s.);
- beyin qan dövranının pozulması (kəskin qanitirmə, boğulma, ürək dayanmaları və s.);
- orqanizmə ziyanlı təsir göstərən faktorlar (boğulma, daş çəkilməsi, əzilmə və s.).

- qanın ürəyinə təzyiqinin pozulması (arterial və venoz);
- tənəffüsün və qanayımın (intensiv ikinci, gündəlik və s.).

Orqanizmdə ağrıdan müdafiə kəskin xəstəlikdə ən əsas həyatilik faktorudur. Ağrıkəsici dərman təbabətdə çoxdan məlumdur, lakin ağrıdan müalicə üsulları və qan dövranının pozulmuş ölümə gətirib çıxarır. Xəstə müalicəsi həkim qarşısında dilemmalar yaradır: terapevtik, cərrahi, ortopedik, yoxsa müalicəsiz buraxmaq? Əgər xəstədə qanla kəskin qanın miqdarının kəskin azalması (hipovolemiya), qanın laxtalanma qabiliyyətinin və pH-ın azalması baş verir.

Ümumiyyətlə, belə hallarda müşahidə baş verir: ağrıdan azalma – hipoksiyanın dərinləşməsi.

- Hipoksik hipoksiya. Bu ağrıdan müşahidə edilir. Bəzi dərmanlar nəfəsalmanı boğa bilir.
- Respirator hipoksiya. Bu zaif hipoksiya ağ ciyər qan dövranının pozulması səbəbindən olur.
- Hemik hipoksiya. Bu hipoksiyanın səbəbi ağrıdan qırılan oksihemoglobindir.
- Toksik (histotoksik) hipoksiya. Bunun səbəbi onunla birlikdə hüceyrənin tənəffüs sistemində toksinlərin toplanması nəticəsində oksigenin mənimsənilməsinin pozulmasıdır.

14.3.2. Həyat əlamətləri

Bunu əlbəttə həkimlərin ilkin dövrdə **ölümlü əlamətlərin** tədqiqi aşkar edilir: **ürəyin dayanması (asistoliya), tənəffüsün dayanması (apnoe) və kəsəsi ölümü (kəma).** Yardım göstərilməsi çox qalıb ürəyi, yaxud tənəffüsü dayandıra, yaxud da bəzi ölüm əlamətləri əlavə olunsa, müalicə ilə əlaqə həyat əlamətləri qalır həyata, dərhal resusitasiya tədbirlərinə başlamalıdır.

Həyat əlamətləri **bunlardır:**

Şəkil 14.1. Çox xarakterik (xüsusi qayğı tələb edən) və ümumiyyətlə xəstə dəyişməsi

Şəkil 14.2. Təcrübə otağında işləmə

— Birlik dəyişməsinin əlaməti. Bir məqsədlə bir əli, yaxud çubuğu dəş qədəmiz sol yarımı – cəbə yönəl olan yerə qoyurlar (şək. 14.1).

— sinəyələr üzərində tabaxın əllənməsi. Nəğzi mil, əlçi kallarda sol boynuda yaxın, qəsəqlə sol hal arteriyası üzərində tayın edilər (şək. 14.1).

— tənəffüsün əlaməti. Tənəffüsün olmasına dəş qəfəsinin və qarının hərəkəti, ağız və burnun təzalınış güzgünün ərlənməsi və hərəkətlərə yaxınlaşdırılış pambıq (yaxud başqa) parçasının hərəkəti müəyyən tayın edilər (şək. 14.2).

— bəbəklərin işığa cavab reaksiyasının əlaməti. Qaralış əşğında gözün birinin önünə əli tamam bir qədər bərk vaziyyətdə saxlayırlar sonra qəfəsən əl kənarı çəkirlər və bu zaman bəbək daralır. Qaralış işıq tərəfə çəkilir və bu zaman işığa qarşı bəbəklərin büzüşməsi müşahidə olunur – daralması baş verir (şək. 14.3).

Şəkil 142. Bubliklərin işığa qarşı [illegible] reaksiyasının yoxlanılması.

Yuxarıda sadalanmış əlamətlər bir-birindən asılı olmayaraq, bəzi bubliklərin işığa qarşı müsbət reaksiyasının əlamətləri ola bilər. Lakin bu və ya digər əlamətlərin dəlilsiz şübhəli sayılıb və bu əlamətlərə əsasən ölüm vaxtı müəyyənləşdirilə bilməz. Belə hallarda mütləq laboratoriyadan müvafiq tədqiqatlar aparılmalıdır. Beyin qabığı hüceyrələri asfiksiya zamanı çox həssas olduqlarından bu əməliyyatdan 5-6 dəq. sonra başlayır. Onu görə də bu əlamətdən ölüm baş verdiyi anı müəyyən etmək üçün yalnız ilkin mərhələdə istifadə etmək olar. Biyoloji ölüm hüceyrə fəaliyyətinin qeyri-dönməz xarakter daşıdığı mərhələdir, onun başlanğıcı isə mərkəzi fəaliyyətin sönməsi anıdır. Biyoloji ölümün əsas əlamətləri aşağıdakılardır:

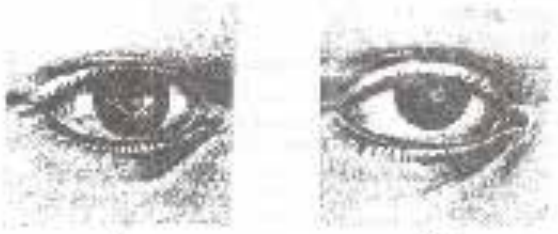
Şəkil 143. Göz qabağının [illegible]

— bubliklərin işığa qarşı reaksiyası olmur, gözün iki harmanı arasında sıxdaşla bublik deformasiya olunaq xarakter alır, dairəvi və açıq görünü xarakterdə (şəkil 143);

— gözün buynuz qişası bulanır və qurumuş (şəkil 144);

— bədən istilik mühit temperaturunacək soyuyur;

— ölümlə göy-bənövşəyi rəngli meyit ləkələri əmələ gəlir. Meyit ayağa qaldırılan zaman bu ləkələr itərək, hal və sağlıq nahiyələrində, ətin nəm olduğu isə sitrində, döş qəfəsi və qarında əmələ gəlir);
— ölümdən 2-4 saat sonra meyit qurtması əmələ gəlir.



a b

Şəkil 14.2 Ölümün müxtəlif mərhələlərində göz qapaqlarının vəziyyəti: a) ölümdən dərhal sonra; b) ölümdən 2 saat sonra (Lazım təbəssümü)

14.3.3. Terminal hallarda spesifik reanimasiya tədbirləri

Qəfləti ölüm hallarında bəzən əlamətləri, yəni ölümün sübhəli əlamətləri aşkarlanan kimi reanimasiya tədbirlərinə başlamaq lazımdır. Terminal hallarda vaxtında kifayət ölçüdə baş verməmiş — nəticəsiz təcrübələrə, müvəffəqiyyətsizliyə dönmüş reanimasiya tədbirləri nəzərdə tutulmuşdur. Bir sıra müəlliflərin qəfləti ölümlər zamanı baş verən dəyişikliklərin qaydasını və gerçəkləşmə müddətini deyil, sadəcə çox böyük çətinliklər ilə üzləşir və bəzi hallarda vaxt itirməkdən reanimasiya tədbirlərinə başlamaq lazımdır və yalnız bir prinsip üzrə spesifik tədbirlərin əhəmiyyətliliyi aydınlaşacaqdır. Yalnız və yalnız bioloji ölüm əlamətləri aşkarlandıqda reanimasiya tədbirləri dayandırılmalıdır.

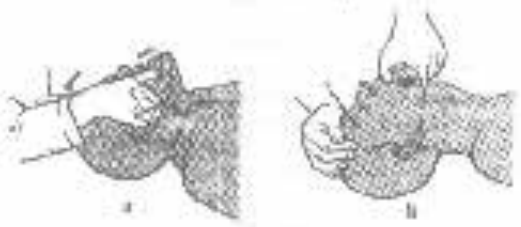
Xəstəni terminal vəziyyətdən — klinik ölümdən çıxarmaq üçün görülən təcrübələrimizə tibbi tədbirlər kompleksi əhatə edir:

...reanimasiya – yenidən canlandırma) əsas vəzifəsi b... əks etdirən təməl xəttdir. Bu mərkəzin aparılması və onu...nizamlı olunması (vasitəçilik) əsas funksiyalarını bərpa etməkdən ibarətdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı reanimasiya tədbir...ardıcıl...lidir: 1) təmiz...ərin süni ventilyasiyası, 2) ürək masajı, 3) ürəkdaxili inyeksiya, 4) ...ərin...ya daxilinə Novokain həlli ilə qan...n qarışması və 5) defibrillyasiya.

Bütün hallarda ilk növbədə hərəkətsizləşdirmə aparılır. Əllər ağızdan çıxarılır, ...ərə ...ə ağ ciyər rezin...si qoyulur, ...ə...ə ...ə...ə ...ə...ə

2. *Alt çənənin ön ortopedik ölçüsü (şək. 14.7):*



Şəkil 14.7. Alt çənənin ön ortopedik ölçüsü: a) iki əlin, b) bir əlin köməyi ilə.

■ Sol əlin barmaqları çənəsindən yapışmaqla, baş barmaqlar isə ağız boşluğunun yanlarından aşağıya doğru çənənin daxilinə alır çənə dişi düşmə çıxıntısı, aşağıya doğru dartılır və tüt kəsici dişlər üst kəsicilərdən öndə durmalı. Bu anda kontakt olan, azalmış boşalmış halında olan xəstələrdə müşahidə aparılır.

Y. Baş barmaqla ağızın açılması.

▲ Sağ əlin baş barmağını ağızı salıb, çəkə-dəyə barmaqla çənə altından tutaraq aşağıya doğru dartırlar.

▲ Əlini cay-dırnaq sol əlin üst baş arxaya doğru itələyirlər. Üz tərəfi ağız aralıqda alt çənədəki kəsici dişlər üst çənədəki kəsici dişlərdən öndə çıxır (şək. 14.8).

Şəkil 14.8. Xəstənin üçüncü üsulu: baş barmaqla ağızın açılması. a) ağızın açılması; b) yuxarı incəliyə yollanan bərk əzələ.

4. Hərəkətverici hormonun təsiri.

Yumurtada qeyd edilmişdir ki, hərəkətverici hormonun ifrazını həyəcanlandırmaq üçün dişiyə hərəkətverici hormonla inyeksiya edilir. Hərəkətverici hormon dişinin böyrəküstü vəzinin qabarcıq təbəqəsinin yetişməsini təmin edir. Bu hormon ağ siçan, yaxud qurbağadan çıxarılır və cücə-vari formada olurlar. Lakin cücə-vari formasız heyvanlar da var.

- ağ siçan beş və ya daha çox günə qədər çoxaldılmış formada əldə edilir, digər heyvanlarda çoxaldıqdan sonra yetişir.
- digər heyvanlarda hərəkətverici hormon qeyri-kafi olduqda dişi boşluğuna yeridilir (a), sonra onu dişi hüceyrə (b), dölün böyüməsi qədər inkubatorda (v) və cücəvari formadan sonrakı həyat şəraitində qoyurlar (şək. 14.9).

a b v

Şəkil 14.9 Hərəkətverici hormonun yeridilməsi və qeyri-kafi olduqda müşahidə edilməsi

5. Yumurtanın inkubasiyası.

Digər bir qeyd edilən məsələ: əgər yumurtanı, kifa infeksiyasından, yaxud toxumluğun qızdırılmasından qorumaq üçün, yumurtanın inkubasiyası qurbağanın bədən temperaturunda aparılarsa, o zaman yumurtadan çıxan tədpolların sayı artır (şək. 14.10).

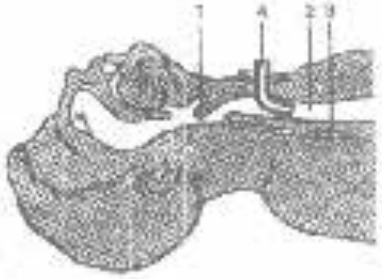
Şəkil 4.10 Yumurta inkubasiyası

6. *Traxeostomiya (koniotomiya) və traxeotomiya.*

Qırtlağın, yaxud traxeyanın ixtisarı, dilatasiya, şişkinlik, yad cisimlərə görə əmələ gələn yollarının keçirtdiyinin bərpası üçün fövqəlsalmadan traxeyanın ön divarı açılır (traxeotomiya) və ona traxeostomik boru salınır. Ekstrenal hallarda bu əməliyyat: ağrısızlaşdırma aparmadan, skalpel olmadıqda: bıçağın ucu, gilyo pençə, maşınla və s. ilə dəri etmək lazım gəlir və bəm kimi iç: boş, dolmuş dərinə: müxtəlif əşyalar (metallik hissə, məkanın, dəri çevdamın bükeyi, izi boş xvlequlom bəsəs və s.) istifadə edilir. Traxeostomiyanın üç forması ayırd edilir: yuxarı, orta və aşağı traxeostomiya.

Aşağı traxeostomiya belə icra edilir:

- vidalı çəkəcdən iki kəndələr hamıaq yuxarı dərinlə cərrahi kəsik aparılır;
- sağ vərtin lərdi açılır, ezələlər kiçi fəallıq arzlanır. Köndələnə boynun orta fasiyası kəsilir və traxeyanın ətrafı açılır.
- nəfəs borusunun ön divarı boylama açılır və ona traxeostomik boru verililir (şəkil. 14.11).



Şəkil 14.11 Aşağı traxeostomiya: 1) qırtlaq; 2) traxeya; 3) qalxanabənzər vəzin; 4) traxeostomik boru.

Müxtəlif səbəblərdən traxeostomiyanın aparılması mümkün olmazsa, xəstənin həyatını xilas etmək üçün böyük diametrli iynə (məs. 16Gb tipli iynə) ilə boynun ön hissəsində traxeyanı deşirlər və iynə bu vəziyyətdə saxlanılır (şək. 14.12).

Yuxarıda qeyd etdiyimiz dəstəmin dörməyidə ağız açıldıqdan sonra xəstənin ağzı boşluğunu dəstəmin dəyməl (yəni dil üzü) tərəfini sıxmalıdır. Bunun səbəbləri, qıcıqlandırıcı, yad cisimlərdən (diş protezləri, qan laxtası, sidik, sudalaşğulmadə qan, yemək və s.) təmizlənir, qalmasa dil dartılmalıdır və yuxarı tənəffüs yollarının keçiricilliyi bərpa edilir. Ağızda olan məhsuldarlıqla tənəffüs yollarının açıq olmasına qayğı üçün xəstənin öz yanı döşə üstü (şək. 14.86).

Şəkil 14.12 Dil yuxarı qıcıqlandırıcı yüksək protezləşmə.

B. Aşğ cyərlərin sünî ventilyasiyası.

Ölüm təhlükəsi zamanı həyat əhəmiyyətli şəraitdə aşğ cyərlərinə sünî bacıda qayğılır. Sünî tənəffüsdə bir neçə növü vardır.

1. P. Sofar üsulu ilə ağızdan-ağıza, ağızdan-burunda və burundan-burnu ilə ağızdan-ağıza süni tənəffüsün aparılması.

a) ağızdan-ağıza süni tənəffüsün aparılma texnikası:

— xəstə arxası üstə sərt qəyə üzərinə uzadılır;

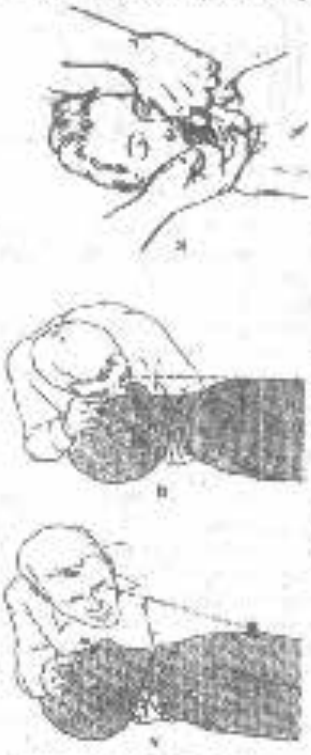
— diş qəfəsini açan patologiya yoxlanır aşılır;

— xəstənin ağzı yuxarıda qeyd etdiyimiz üsullarla birdən açılır, sit qəməi sir qədər öne doğru dartılır, boğ yolu əyilir və ağıza dəsmalla səliqədən, qusuntu sürtələnməlidir, əgər ola bilərsə yad cisimlərdən təmizlənir və lələlikə, yuxarı tənəffüs yollarının keçiricil yi bərpa edilir (şək 14.13a);

— xəstənin ağzında dərin aş sit nəfəs buymunu açıq qalıb bir qədər yuxarı qaldırılır ki, nəfəsalmış şəxsin boş hər qədər ağzına sıxılmalır. (yəni çiyin qaşıqlarının altına bir əşya qoyulur);

— nəfəs alanların ağzının ağzına örtüləcəkləri üzünü dəsmal (yaxud təmiz parça) sürtülür. Sol əli xəstənin alnını dayayıb, ikl barmağı ilə onun burnunu sıxılır;

— yaralının ağzını şəxsi dəsmalın və ya salfetin üstünə alaraq, ağzının içəri tərəfini ağzına dəyyarəq havanı xəstənin ağ ciyərlərinə üfürür (şək. 14.13b);
— sonra məlum vaxtın şəxs dodaqlarını xəstənin dodaqlarından ara-



Şəkil 14.13. "Ağızdan ağıza" süni tənəffüsün yerinə yetirmə üsulları (müəllif)

Şəkil 14.14 "Ağızdan burnaya" tənəffüsün yerinə yetirmə üsulları (müəllif)

...iyin, hamısından tez asılan çəkir (şək. 14.13).

Bu laboratoriya təcrübəsi bir dəqiqədə 15-20 dəfə təkrarlanmalıdır.

b) «Əyləşən-durunca» dəmi təmiz havanın nəfəsalınması

Dərs zamanı müəllim şagirdlərə vaxtaşırı aşağıdakı tapşırıqları verməlidir:

- ayağa qalxmış, yaxud əyilmiş vəziyyətdən bir neçə dəfə dərin nəfəs alıb verməyi sınaqdan keçirsin;
- dərin yerişdən sonra qısa müddətdə nəfəs almaq, əzələ sancılarını müqayisə etməyi, dərin nəfəs alıb verməyin əzələ sancılarının qarşısını necə aldığını izah etməyi (şək. 14.14);

c) «Su-suzi kimə lüğəsini kimə verməlidir» dəmi təmiz havanın nəfəsalınması

Bu cür həmlələrin qarşısını almaq üçün aşağıdakı qaydalara əməl etməlidir:

- yanğın təhlükəsi elan olunan zaman bütün otaqları tərk etməli olduğunu şagirdlərə izah etməli («Su-suzi kimə lüğəsini kimə verməlidir» (şək. 14.9);
- əmin nəfəs vermə qaydasının həyat təcrübəsində tətbiqinə əhəmiyyət verməli dəqiqədə nəfəs almaq, boğulan zaman nəfəs almaq, həmçinin təmiz havanın nəfəsalınmasının əhəmiyyətini qeyd etməlidir (şək. 14.15).

Bu üç qrupdan hər birində bir dəfəyə xəstənin əhəmiyyətindən 1,5 l hava çəkilir. Həmçinin nəzərdə tutulan 3-5 dəqiqəlik fasilələr 3-5 dəfə olmalıdır. Apardığı təlim-tərbiyə işinin səmərəliliyi üçün qoyulan məqsəd dəqiqədə nəfəsalma sayının, pasiv nəfəsvermə müddətinin və eləcə də həmçinin nəzərdə tutulan 1,5-2% karbon qazı əhəmiyyətinin həmişəyaşıl bir ekspedisiya fasilələri (nəfəsalma pasiv, nəfəsvermə aktiv) olduğu xatırlanılır.

Şəkil 14.15 Təmiz havanın nəfəsalınması

2. Silvester üsulu:

— yardım göstərən şəxs arxası üstə uzanmış xəstənin başı üzərində durur;
— sağ və sol əllərin sağdan 1/3-dən bitişik, 3 sm aralıda (işçə üzlər sıyanmadık) onun qabırğa yaxası və xarici nahiyə üzərində xəstənin başı tərəfdə qoluşdurur (şək. 14.16a);

a b

Şəkil 14.16 Silvester üsulu ilə süni tənəffüs (a, b fazası)

— 3 san.-dən sonra qollar sağdan sıxmamaq şərtilə qaldırılır (şək. 14.16b).

Bu dövrədə 14–16 dəfə belə hərəkətlər icra edilir.

3. Süllər üsulu:

▲ xəstə arxası üstə uzadılır və çiyin qurşağının altına yastıqcıq qoyulur;
▲ yardım göstərən şəxs hər iki əlini sağdakı şəkildə diş qabırğasının sağı — yəni 1/3-ü — hər iki tərəfdən qabırğa qövsləri üzərinə qoyaraq dəq çəkisini dəqiqədə 12-16 dəfə olmaqla öz üzərinə buraxır (sağı qabırğaların sınığında bu üsul işlədilə bilməz!) (şək. 14.17).

a

Şəkil 14.17
Süni tənəffüsün
aparılma üsulları (yeniyetmə
üçün)

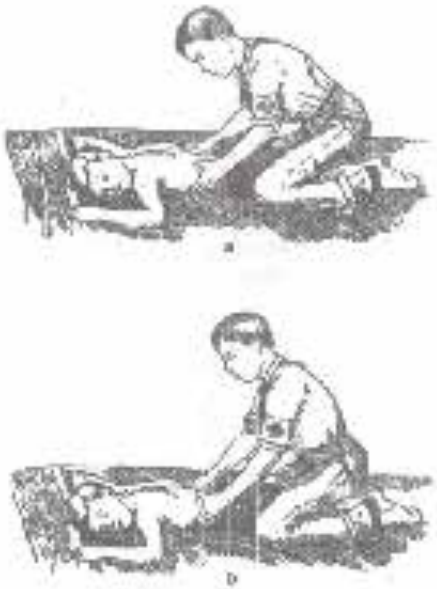
b

4. **Lokavta üsulu:**

- xəstə uzanır üzü aşağı, yanaq aşağı;
- müavin xəstənin yuxarıda göstərilmiş üsulla yerini dəyişir;
- onun yardımı çərçivə yaxa xəstənin dilinin arxasına dostlarla uzun, dil boğaqla 12-16 dəfə müntəzəm sürətlə cəzb buraxır.

5. **Şəfer üsulu:**

- xəstə qarın üstə yatır əvvəlki, sol yanı çevrilməklə, əllər bükülmüş qollarının üzərinə qoyulur və dil cəlb çəkilir (bax şəkil 14.18a);



Şəkil 14.18 Şəffaf kisə ilə süni tənəffüsün verilməsi üsulu

- yardım göstərən şəxs öz üzü xəstənin burnu və ağzı ilə düzəldiyi yerə dəyməyə xəstənin üzərində əyilir;
- sonra yardım göstərən şəxs bir ilə əlini döş qəfəsinin aşağı – yan sahəsinə qoyaraq dəqiqədə 12-16 dəfə ritmlə olaraq döş qəfəsini sıxıb buraxır (şək. 14.18b).

6. **Maska ilə aparılan süni tənəffüs.**

- ▲ ərazi düz uzanmış xəstənin ağzı və burnu üzərinə maska qoyulur və bir əllə sıxaca berk sıxılır;
- ▲ xəstənin başı bir qədər geri əyilir, digər ələ içərisində su və olan Ambu kisəsi sıxılmaqla hava ilə qəfəsi qalxana [illegible] çevirilmə qövsülür (şək. 14.19).

▲ sonra küsəkə enir-
məsi dayandırılır ki,
nəfəsvermə olsun.

▲ bu qayda bir dəqiqə-
də 16–18 dəfə olan
tənəffüsün verilməsi
tapşırılır.

a

b

Şəkil 14.19 Mexaniki süni tənəffüs aparatları.

7. **Intubasiya borusundan istifadə etməklə ağızdan borusuz ehtiyatla süni tənəffüsün texnikası.**

— ərtəsi üzə əzələlərə xüsusi borucuqu kömeyilə ağızdan (burundan) intubasiya edilir, yəni intubasiya borusunun kəsiyinə yerləşdirilir (şək. 14.19b);

— sonra intubasiyanı aparmış şəxs dərindən nəfəs alaraq havanı ağciyərlərinə hermetik çəkdə qalmış ucunun xəstənin ağ ciyərlərinə çatır;

— sonra havanın uzaqdan ağciyərlərdən passiv olur.

Bu qayda ilə xəstəyə bir dəqiqədə 16-20 dəfə olmaqla süni nəfəs verilir.

8. **Xüsusi aparatlarla ağızdan süni tənəffüs.**

Ağır hallarda süni tənəffüsündən istifadə edilir:

■ xəstə intubasiya olunur və intubasiya borusu ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası üçün ən ilk vasitə sayılır. Aktiv nəfəsalma və aktiv nəfəsvermə, yarımaktiv nəfəsvermə, passiv nəfəsvermə aparatları (IDP-2, DP-3, QS-8, RD-1, RO-6 və s.) istifadə olunur.

Ağciyərlərin süni ventilyasiyası – süni tənəffüsün müasir üsullarından biridir. Bu zaman müalicənin səmərəliliyini, proqnozunu proqnozlaşdırmağa xüsusi fikir verilməlidir. Bu aparatlar əsas əsasən ağciyərə

Şəkil 14.28 Ürək əzələsinin sağlıq üçün məsləhətdir.

qanır, ondan qabıq edir, adrenalinlə kortikoidlə birlikdə qanın tərkibini dəyişir və tənəffüsün dərinliyini artırır. Bu isə öz növbəsində qanın oksigenlə doymasına səbəb olur.

9. Trakeostomiya vasitəsilə süni tənəffüsün verilməsi.

Bu traxeotomiya və traxeostomiyadan sonra süfüsiya vəziyyətində olan xəstənin həyatını xilas etmək üçün mümkünlüyün qaydada həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı bir əməliyyatdır. Bir sıra hallarda kiçik şəraitdə traxeotomiya aparılaraq, sonra traxeyadakı borunun yaxşılaşmasına səbəb olur və ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası üçün olunur.

C. Kənar əllə ürəyin qapalı (xarici) masajı.

Ürəyin xarici və daxili masajı aydındır. Ürəyin xarici masajı hadisə yerində, daxili masajı isə əməliyyat otaqlarında aparılır.

Ürəyin qapalı masajının əlan göstəriciləri: qan qəfəsinin dərilə keçən yaralanmaları, pnevmotoraks, hava embolyası və ürək komponentləri.

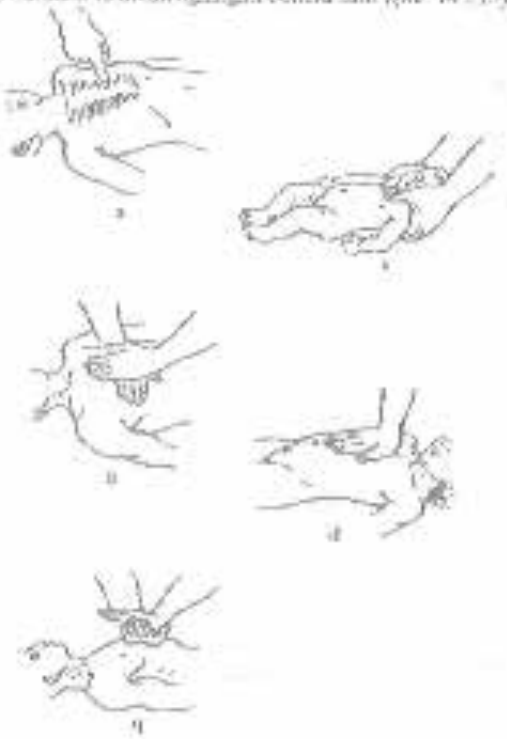
Ürəyi masaj etdikdə o, sıxılaraq qanı aortaya, oradan yuxarı və aşağı cövşə arteriyalarına qovur (şəx. 14.28a). Qan yuxarı arteriyaları ilə beyinə gələndə, onu qidalanan və oksigenlə təchiz edir. Aşağı ciyərlərdə isə qan oksigenlə zənginləşir. Ürəyin sıxılması dayandırıldıqda o, yenidən qanla dolur (şəx. 14.28b).

Kənar əllə ürəyin qapalı (xarici) masajı aşağıdakı qaydada həyata keçirilir:

— xəstə arxası üstə sərt səthə üzərində uzadılır;

— diş qəfəsinin 1/3 ürək nahiyəsinə 1-2 yerdəyişmə yaranaraq və ritmi

— maraj xəstəsi yox xəstəsin böyründə dumb. sol əldə tut
qalıq, sonra sol çiynində 2 ml yeyin, diş suxuyunu əyilə
edə. İğnə üzərə, bir qədər sağa doğru ilərə qoyur (şək.
14-21a). Sonra sağ əli mil bükə oyuğunda maksimal qüvvəyə
həcim əldə edə qədər sağa doğru qoyur və bir qədər də
doğru ovurdub bədənin ağırlığını vəlləyə salır (şək. 14-21b).



Şəkil 14-21 İ.V.A.U. üçün iynə vurma üsulları: qoyulur

— sonra diş qəfəsini bir vəziyyətdə tərpətməmək, onu 4-5 sm dərinliyinə basma silsiləsinə təkanvəri əvəb buraxılır (şək. 14.21ç).

Bəlo həmsinifər 1 dəq.-də 60-70 dəfə olmaqla təsirə cəlb olunur. Diş qəfəsinin bir dəfə kompressiyası 0,5s, ayrı-ayrı kompressiya aləti arasındakı fasilə 0,5-1,0 s olmalıdır. Təcrübə vaxtı əlləri diş sinəliyi üzərinə gətirilmiş, yalnız əllər mil bilək oynağında dirəkləndirilir və əllə təsir etdi diş qəfəsindən bir qədər aralandırılır.

a

b

Şəkil 14.22. Tər (a) və ilk (b) məlz arasında ürək-ciyər reanimasiyasının aparılması

Bir yaşınadək uşaqlarda cəpəli ürək nəzərə alınmaqla – barmaqların əhatəsi xəstəyinin çiyinlərinin qarşısında dəqiqədə 100-120 dəfə tezlikdə əzələlər gərilməklə aparılır (şək. 14.21v).

3a – on beş yaşa uşaqlarda isə ürək nəzərə alınmaqla bir əllə icra edilir (şək. 14.21d).

Ürək masajı ilə süni tənəffüsün paralel aparılması daha məqsədə uyğundur. Əgər xəstənin ürək-əzələ cəyər reanimasiyasında iki nəfər iştirak edirsə, onlardan biri süni tənəffüs verir, digəri isə ürək masajı aparır (şək. 14.22b). Belə hallarda hər bir cəni təmasdan

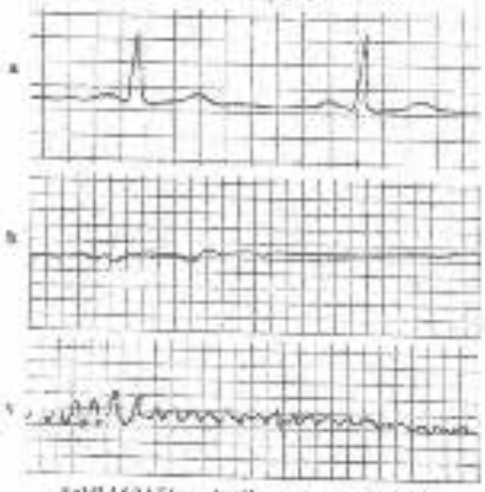
[illegible] [illegible] [illegible] [

daş. sözünü qovurlar (şək. 14.23). Təzyiqin sovyetoskop sistemə birləşdirilmiş manometrə nəzarət edilir. Belə hallarda, adətən, 300 ml-dən çox qanın (yeniyetmə cinsvəzidiricinin) arteriya dəstəsinə qoşulması məsləhət görülmür. Əks halda ləyən kəskin genişlənmə baş verə bilər;

— sonuncu isnəni: arteriya mənfəzindən çıxarmaq, punksiya yerini 5-6 dəq. tamponla sıxırlar. Əgər qanaxma olarsa, sıxıcı sarğı iynə ilə eni tikiş qoyurlar.

Bundan sonra isə qan və digər qansəvəzedicilərin venadaxilinə köçürülməsi davam etdirilir.

Ürəyin defibrillyasiyası. Ürək fəaliyyətinin dəyanməsinin iki forması ayırd edilir: asistoliya (ürək fəaliyyəti tam dayanır) və mədəciklərin fibrillyasiyası (bu zaman məskurdan ayrı-ayrı liflər sıxılır, əlaqəsiz şəkildə təqəllüs etdiklərindən ayrılmə baş verir; şək. 14.24). Adətən, əvvəlcə ilk dəfəyə fibrillyasiya meydana çıxır və o, sonradan kiçik dalğalı fibrillyasiyaya keçir.



Şəkil 14.24 Elektrokardioqramın a) normal; b) asistoliya; v) mədəciklərin fibrillyasiyası

Defibrillyasiya (fibrilyasiyanı aradan qaldırmaq məqsədilə ürəkdən cərəyan keçirmə) iki üsulla aparılır:

a) Ümumi müalicəvi tədbirlərlə.

- ürək daxilinə 2ml 0,1%-li novokainamid, 150 mq obzidan (dibutolin), yaxud 5 mq/kq dozada enalil, yaxud 120-150 mq ladokain (6 ml 2%-li məhlulu 14 ml fizioloji məhlulla qatılaşdıqda), yaxud eyni miqdarda trimekain tədbiq olunur. Ürək qüsurlarında xəstəlikdən asılı olaraq müalicə müxtəlif olur. 10 ml həcmdə verilir.

b) Elektrik defibrillyasiya.

Defibrillyasiya iri dalğalı fibrillyasiyadan daha səmərəlidir. Bəzi hallarda kiçik dalğalı fibrillyasiyalar zamanı isə, yaxud ventrikul tasistoliyası 1 mq/kq dozada hidrokinin (yaxud mmq kalsi və 1 ml 0,1%-li adrenalin (10 ml fizioloji məhlulla) vurulur. İri dalğalı fibrillyasiyaları seçir. Digər tərəfdən bu müalicə elektrik defibrillyasiyasının təsirini gücləndirir. Elektrik defibrillyasiya elektrik kondensatoru işə düşəndən sonra aparılır. Elektrik defibrillyasiyası aşağıdakı qaydada aparılır:

— bədənlərdə xəstənin qayıtlarına rəvan elektrodun bütün səthinə diş sürtülərək dəstəyi üzərinə, digər elektrodu isə ürək nahiyəsində çıp qabırğa üzərinə qoyub sıxırlar;

— avtoklav 3000-3500 V gərginlikdə elektrik yükü ilə ürəyə impuls cərəyanla depolyarizasiya aparılır;

— xəstə üzərində gərginlik 500 V artırılmaqla 6000-7000 V tədricən qaldırılır (şək. 14.25)

Şəkil 14.25 Ürək defibrillyasiyası zamanı

Transtorakkal inyeksiya. Ürəyin qeyri-mexaniki və defibrillyasiyadan sonrakı vəziyyətində ürək daxilinə müxtəlif dərmanların (0,1%-li adrenalin, 10% li kalsium-xlorid, 0,25-0,05%-li novokain və s.) yeridilməsindən də istifadə edilir. Lakin bu üsulun bir sıra qüsurlu cəhətlərinə bağ vərə bilməsi nəzərə alınaraq ürək-damar, ürəyin keçirici sistemi və toxumalarına zədələnmələri, iynənin ürəyin müəyyən yerdəyişməsi nəticəsində nəzərə alınmaması) bu üsul geniş yayılmayıb.

Aparılma qaydası:

- ən əlverişli yerdən 1 ml 0,1%-li adrenalin (yaxud noradrenalin), 10 ml 10%-li kalsium xlorid (bu məlumdur ki, təcrübədə almaqdan başlamaq və sonra, yəni bir ki, kalsium xlorid orqanizmə olduqca mürəkkəb fiziologi mahiyyətdə, yaxud 0,1%-li novokaindən istifadə etdən və 1 ml 0,05%-li (yaxud 0,25%-li) etmozin (yaxud 1 ml 0,06%-li korqlikon) yeridin və onun ucunu 3-5 sm uzunluğunda iynə taxılır;
- sonra sol paraasternal xətt üzrə bir köndələn barmaq sola enişi (1,5-2,5 sm) IV, yaxud V qabırğaarası səthdə ağciyərlərin ön kənarı (qalxanabənzər vəziyyətdə) yox 3-4 sm dərinə yeridilir və çəkən bir qədər geri çəkilir;
- iynə qanın gəlməsi (yaxud müəyyən dərin boşluğunda olmasını göstərir və bundan sonra iynədəki dərmanı ürək boşluğuna yeridərək, iynəni iynəsini çıxarırlar;
- əgər yeridilən dərman tərkibində mənfi faktorlar olmazsa, belə halda ürək olmadığı aydın olmaq üçün bir-iki dəqiqə gözlənilir və onun monitordan dəmdə damla əl qan sızmağa başlayır. Yalnız bundan sonra ürəyi çıxarılır.

İynənin kalsium olmadığı təqdirdə, dərmanların ürək əzələsi daxilinə yeridilməsinin beş bir təhlükəsi yoxdur. Bu üsulun da bəzən müəlliflərin ürək boşluğuna yeridildiyi halda müşahidə olduğu effekt alınır.

Yuxarıda göstərdiyimiz resusitasiya tədbirlərini həyata keçirərkən yadda saxlamaq lazımdır ki, ürək masaj edə müəyyən vaxt ərzində, paralel aparılmalıdır!

14.4. Terminal hallarda qanın daxili infuziv terapiya.

Terminal hallarda qanın dövranı açılı dayanır; kimi dərhal müəyyən müalicəyə başlanılmalıdır. Ürək fəaliyyətinin müalicəsinə elə ehtiyac yoxdur. Lakın masaj fasiləsiz, lakın məsaj fasiləsiz 5 dəqiqədən bir təzələnməlidir.

Ürək masajına başlanmadan əvvəl venaya 0,5-1 ml 0,1%-li adrenalin xlorid (adrenalinin yeni hazırlanmış məhlulu) yeridilir. Hər 5-6 dəqiqədən bir onun dəfəvi yeridilməsi tələb olunur (cəmi 5-6 ml venaya bilavasitə) Lakın bəzi müəlliflər adrenalin müalicəsini tənqid edir, lakın onun əhəmiyyətini inkar etmir. Əhəmiyyətsiz tənqidçilər dalğalı fibrilyasiyaların ritmli dalğalı formaya keçməsini və beləliklə də, onun müsbət əhəmiyyətini qeyd etmirlər. Digər müəlliflər adrenalinin miokardın və ən əsası beyin qan dövranının stimulyasiyasında əhəmiyyətini qeyd edirlər. Adrenalin venadaxili olmadıqda onu endotraxeal yolla yeridirlər. Bunun üçün 3 cəfə güclü təsir göstərən müalicəvi dozadan, deyirdim, təxminən də artıqdır. Məsələn 1-2 ml əvəzinə 3-4 ml, amma heç də 5-6 ml deyil. Məhlulun miqdarı 1-2 ml olmalı, çünki daha böyük həcmdə bu maddə miokardın və ətrafın ağır zədələnməsinə səbəb olur.

Qan dövranının kəskin pozulması hallarında hiş verən mərkəzlik sinirdaxili qanköçürmə üçün adrenalinin sulfatın venaya 3 ml/kq həcmdə 0,5%-li novokain məhlulu ilə 4-5%-li nisbətdə hidrokarbonat məhlulu yeridilir. Sonra venaya 1-2 ml/kq dozada 0,5% li novokain, xarici nəvələnmənin sonunda isə 2% li novokain (1-2 ml/kq) məhlulu işlədilir.

Parasimpatik maddələrdən sulfatın və xolinesterazlar terapiyada qanköçürmə məqsədilə az - xolinelektrokardiyadan istifadə edilir. Bunlar ürək əzələsi hazır da stimulyasiyaedici və endogen katexolaminlərin təsirini artırır. Bu məqsədlə venaya 0,1% li 0,3-1,0 ml atropin yeridilir. Məlumdur ki, atropin, onun təsirini qabaqlayanda adrenalin və hipokaliemiyanın təsirini azaldaraq nəfəs mərkəzini (lobelin) 0,15 ml 10% məhlulu xlorid, yaxud kofeinin-benzoat natriyin yeridilir. Adrenalin, atropin və kofeinin xlorid bir şprisə vurulmuş vəziyyətdə vaxtı ilə çox işlənib.

Eyni zamanda xarici qanköçürmə. β-adrenoreseptiv sistemini və simpatikotonikləri həyəcanlığın artırmaqla və ürəyin maddələr kəpirləş-

bəyin normallaşmasına ürək fəaliyyətinin bərpasına səbəb olur. Qlükokortikoid dərmanlar da işlədilir. Bu məqsədlə venaya 60-90 mq prednizolon vurulur. Lazım halında onun yeridilməsi təkrarlanır.

Venaya (ürək boşluğuna) fizioloji, yaxud 5%-li qlükoza məhlulunda 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,05%-li korqlükon) məhlulu yeridilir.

Reanimasiya tədbirləri zamanı bu məhlullar mümkün qədər tez, yaxşı olmuş halda, yeridilir. Venadaxiliyə bu dərmanlar vahid elektrikli ürək masajı fonunda yeridilə bilər. Əks təqdirdə adrenalin, efedrin, kalsium xlorid və strofantin intrakardial (qalxanvarıfəlkəvari sümüyün dəlməklə), yaxud intrakardial yolla vurulur. Son zamanlar köpüklə ikalə, yaxud xarici vəlaxi venanın kateterizasiyasından istifadə edilir.

Beynin patofizioloji sisteminin profilaktikası məqsədilə sərinləmə bədəni 32, 34°C-dək soyudulur, imkan olduqda hiperbarik oksigenasiyadan istifadə edilir. Xəstəyə müxtəlif preparatlardan 200-250 mq/kq olmaqla natrium oksibutirat vurulur, əlverişsizlik müalicə dərmanı gücləndirməklə həyata keçir.

Xəstədə qanaxma əlini tamamilə dayandırmaq məqsədi ilə venaya başladıqda tənəffüs və ürək dərmanlarını qəbul etmək dərmanlar (1 ml 1%-li difenin, 4-10 ml 0,5%-li bemeqrid, 2,0 ml kordiamin və s.) yeridilir, vena daxilinə qan və digər qanəvəzedicilərin köçürülməsi davam etdirilir.

Reanimasiya tədbirləri zamanı həyat-kəlli olmamalı, yardım göstərən şəxs xəstəni tərk etməməli, bütün tədbirləri metodik və ardıcıl həyata keçirə yeri məlum.

Reanimasiya tədbirlərinə başlanandan 30-40 dəq. ərzində ekstrasistoliya və hipotenziya halları aşkar 3 saat və daha çox – bioloji ölüm əlamətləri əmələ gəlmə qabiliyyəti heç bir şəkildə əlamətsiz, mümkün əlamətləri müşahidə olunsa, aparılan tədbirlərin dayandırılması məsləhət görülür. Belə vəziyyət artıq bioloji ölümün baş verdiyini göstərir.

Aparılan reanimasiya tədbirləri müsbət nəticə verib, aşağıdakı əlamətlər olarsa, belə hallarda da reanimasiya tədbirləri dayandırılır və yalnız intensiv müalicə davam etdirilir:

— parlaq ürək aritmiyalarda nəbz olunur;

— a.brachialisdə qan təzyiqi 60-80 mm civə sütunu-dək yüksəlir;

— bəbəklər işıqla və işığa qarşı reaksiya verir;
— cərrahi çapıqlı-soğanı rəngi olur;
— xarici (epikrizdə) təmaslara həssas olmur — xarici dünyadan qopmuş olur.

Rəqəmsizləşdirmə zamanı dəyişikliklərin yoxlanılması üçün fərdi məşqlər və əlavə tənəffüslərin aparılması 10-15 saniyədən artıq davam etdirilməməlidir.

Postkomissiyon dövrün əsas məqsədi bütövlükdə qan dövranı prosesləri, mərkəzi sinir sisteminin tənzimləmələri, homeostazdakı dəyişikliklər və müdafiə bitkinliyinin bərpa olunmasıdır. Burada sinir hüceyrələri, qan və qanyaradıcıların dəyişkənliyi və enerjinin mənbələrinin, homeostazın daha dəyişkən hissəsi olan damarların yenidənqurmadan geniş istifadə edilir.

Rəqəmsizləşdirmə tədbirləri nəticəsində həyata qaytarılmış şəxslərdə yeni bir xəstəlik – postkomissiyon xəstəlik inkişaf edir. Bu xəstəliyin əsas səbəbi orqanizmin terminal hal kimi adlanır, bu bölməni tərk etməsidir. Postkomissiyon xəstəlik bir sıra spesifik xüsusiyyətlərə malikdir: xəstəliyin ağırlıqları əlamətlərinin terminal hala yaxından nəzarətdən az asılılığı, xəstəliyin ağırlaşma terminal halın ağırlıq dərəcəsi və müalicəyə tədbirlərinin hüdudundan asılı olması və qeyri-adiyyən çətinlik inkişaf etməsi.

Postkomissiyon xəstəliyin gedişində 4 mərhələ aydın seçilir. Birinci mərhələ – baş beyinin əsas postkomissiyonu kəskin mərhələ adlanır və bir neçə qədər davam edir. Bu dövrdə bütövlükdə orqanizmin və o cümlədən, beynin ümumiləşdirici fəaliyyətinin ümumi pozğunluğu olur və ilk növbədə qeyri-müəyyən bir dərin yuxululuq yaranır.

Xarici mərhələdə-mərkəzi sinir sistemində əsas patoloji dəyişikliklərin formalaşması mərhələsində bərpaolunmur və müxtəlif intoksikasiya pozğunluqları ekssudativ hadisələr, ödemin, vazospazm, yaxud beyin iskemiyasının artmasına səbəb olur. Bu mərhələ 2-3 günə davam edir.

Yeniləşdirmə mərhələ əsas patoloji prosesləri sönmə mərhələsi adlanır və 2-3-cü sutkadan başlayaraq 3-cü, yaxud 5-ci həftəyədək davam edir. Bu mərhələdə pozğunluq funksiyaların kompensasiya olunmalık təşkil edir.

Üçüncü, mərhələ rekonvalessensiya (sağalma) mərhələsidir. Bu mərhələdə zədələnmələ bağlı qalmış dəyişikliklər tam sönür və

təcrübəsi bərpa prosesləri başlayır. Bu mərhələ cavanlarda 5-6 ay, qocalarda isə bir il-ə qədər davam edir.

Reanimasiya zamanı bir sıra ağırlaşmalar da ola bilər:

- ▲ ürəkdaxili qanvurma əmələ gəlir, dəri çox soyuqdan sərt olur və onların bərpa olunmasını ləngidilməsi verir;
- ▲ bəzi ağ ciyərlərdə yüksək təzyiqlə çevrildikdə ağ ciyər qırıqlarının partlıyır və gərginlik (pnevmo, kisəvari pnevmotoraks) əmələ gəlir;
- ▲ ürəyin qapalı masaj zamanı əllər sola doğru çox qıvrıldıqda böyük qüvvə ilə sıxıldıqda qabırğaları sındırır, ağ ciyərlərin və ürəyin zədələnməsi ola bilər;
- ▲ dəri xəstəsinə qanuni ölümə qoyulduqda masaj zamanı qan ciyərin və traxeanın partlamasına baş verə bilər;
- ▲ elektrik defibrillyasiya aparılan zaman səhlənkarlıq üzündən qapaqlarına ziyan dəyməsinə, elektrik-yanma ola bilər.

Yalnız olan ağ reanimasiya tədbirlərinin səmərəliliyini verilir.

- 1. təcili bir yollarının keçirilməsini bərpası;
- 2. ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası və ürəyin qapalı masajı;
- 3. kəskin çatışmazlıq zamanı (xüsusi diğər zamanı) kəskin-zəhərlənmə və sıfır-zəhərlənmə (plazmik konsulanın) qarşılanması;
- 4. vazodilatin, yaxud antiaritmiki, yaxud fərqdaxilinə adrenalin, atropin və kalsium xlorid-in yeridilməsi;
- 5. mərhələ prosesləri normallaşdıqda tədbirlərin göstərilməsi. Kiyanozda qan həcmi çatışmazlığının bəzi (hemodilyasiya, antigenlik dəlilərin bəzi (zəhərin 2-3 saatdan 1 BV ionlar olmaqla qlikoz), qlükozamikoid hormonlar (prednizolon, hidrokortizon), xəstəxana-hidrokarbonat, urinol, qlutamin turşusu;
- 6. bəzi ürəyin hipoksiyadan qorunması: antiaritmiki (novokainamid – 0,1 mq/kq, xinidin qlukonat – 300-350 mq/kq) zəif hipotermiya, ca-dim bələnə və nitrat-qlobulin, diltiazem) tənəffüsün tənzimi, ürəyevegetativ blokada (anestezin, novokain), dəstəyici və (c) beyinin ödemlə qorunması (qlükokortikoid hormonlar, C vitamini, proteaz inhibitorları, xelatorlar) və dezintoksikasiya (qlükozlu qan və sidikqovucular).

CƏRRAHİ İNFEKSİYA

Müxtəlif mikrobların insan orqanizminə daxil olaraq törətdikləri və cərrahi müəllicə tələb edən irinli-iltihabi, irinli-nekrotik proseslər *cərrahi infeksiya* adlanır.

Son illər cərrahlıqda xüsusən yaraların müalicəsi ilə və eləcə də, irinli xəstəliklərin xüsusi çəkisi durmadan artır və hətta, bu müəssisələr müasir dövrdə ən qorxululara yaxınlaşır.

Cərrahi infeksiyanın inkişafında bir sıra şərtlərin mühüm əhəmiyyəti vardır:

1. *Makroorqanizm (insan) tərəfindən olan şərtlər:* immunobioloji qüvvələrin zəifləməsi, yerli immunitetin vəziyyəti (dəri-selikli qişa örtüyü vəziyyəti, yaraya xəstəliklərin düşmə üçün dəfəri, immunitet və s.), sinir sisteminin vəziyyəti, xəstənin yaşı, allergik vəziyyəti və s.

2. *Mikroorqanizmdən asılı olan şərtlər:* mikrobun növü, miqdarı, patogenliyi, virulentliyi və inkubasiya dövrünün müddəti.

İnfeksiya dinamik bir proses olub, pozğun mikrobların orqanizmə invaziyası (düşməsi) və bu mikroorqanizmlərə, onların toksinlərinə qarşı toxumaların vəzifəyi reaksiya nəticəsində baş verir. Əgər yeni yaranan mikroblar düşdükdən sonra lazımi müalicə prosesi əlverişli qeyd olunmazsa, bu yaralarda bakterial çirklənməsi (kontaminasiyası) əlavə olur. Orqanizmə daxil olmuş mikroblara qarşı orqanizmin qan vasitəsilə reaksiyasının nəticəsi çıxması hökmən çirklənmənin əlamətləri, yəni tipik infeksiyon prosesini göstərir.

Mikrobların orqanizmin daxilinə düşməsi üçün müəyyən qapılar — dəri və selikli qişa kimi müdafiə tamlığının pozulması — olması zəruridir. Ölüm hallarda infeksiya qapısının böyüklüyünün bir o qədər də əhəmiyyəti olmur. İnfeksiya virulentli olduqda əsasən dəricikli orqanizmə düşə müalicə çox təhlükəli cərrahi infeksiyalara (məs. sepsis) infeksiyanın səbəb ola bilər.

Cərrahi infeksiya müalicəsi müəyyənə iki yolla — ekzogen və endogen yolla düşə bilər. Ekzogen yolla infeksiya mühitdən xarici mühitdən düşür. Ekzogen infeksiyanın hava, damcı, kontakt və inokulyasiya (təlaşlanma) kimi növləri vardır. Ekzogen mənbəcə otaq tozu (yaxın ilə yaxın gəzən şəxsin) əlləri, alətləri, tikiş və tikiş materialları, dərmanlar, qanlar və digər mallar ayrılır. Hava infeksiyası ən ikinci dərəcəli rol oynayır.

Endogen infeksiya cərrahi yaraya bədəndə olan iltihabi ocaqlardan (furunkul, karbunkul, sinusit, kistalı dişlər və s.) hematogen, limfogen və kontakt (bilavasitə toxuna) yollarla düşə bilir.

Cərrahi infeksiyanın bir neçə cür təsnifatı vardır.

I. Klinik gedişinə görə cərrahi infeksiya iki yerə bölünür: kəskin və xroniki.

A. Kəskin cərrahi infeksiya:

1. Kəskin irinli sənəd infeksiya;
2. Kəskin anaerob infeksiya;
3. Kəskin spesifik infeksiya (tetanus, vəba yarası və s.);
4. Kəskin çürümüş infeksiya.

B. Xroniki cərrahi infeksiya:

1. Xroniki spesifik infeksiya (vərəm, sifilis, aktinomikoz və s.).
2. Xroniki qeyri-spesifik infeksiya.

II. Yayılma dərəcəsinə görə:

1. Ümumi, 2. Yerli.

İrinli cərrahi infeksiyanın da bir neçə cür təsnifatı vardır:

I. Klinik gedişinə görə:

1. Kəskin irinli infeksiya: a) ümumi, b) yerli.
2. Xroniki irinli infeksiya: a) ümumi, b) yerli.

II. Prosesin xarakterinə görə:

1. İrinli-xəstəlikvari: furunkul, karbunkul, flegmona və s.;
2. Özünü özündə irinli xəstəliklər: irinli apendisit, xolesistit, perforativ, menenqit, ağ ciyərlərin absesi və s.;
3. Əməliyyat yaralarının irinləməsi;
4. Qapalı və açıq zədələnmələrdən sonra irinləmə.

III. Prosesin yerləşməsinə görə:

1. Dəri və dəricik;
2. Kalla ətrafları, beyin;
3. Boyun.

4. Dəri qəfəsi, plevra və ağ ciyərlər;
5. Diafraqma;
6. Periton və qarın boşluğu üzvləri;
7. Çanaq və çanaq üzvləri;
8. Sümük və oynaqlar.

IV. Etiologiyasına görə

1) Stafilokokk; 2) streptokokk; 3) pnevmokokk; 4) kolibasillyar; 5) qonokokk və s.

15.1. Koskin üzrə xəstə infeksiya

Həyatın əsasını infeksiyanın 30 növ sadə və əlverişli bakteriyaları, 9 növ göbələklər və 8 növ viruslar təşkil edir. Əksəriyyətdir. Praktik olaraq on çox rastlanan olanları cədvəl 15.1 sayılı cədvəldə göstərilən bakteriyalardır. Əgər infeksiyanı bir növ mikroorqanizm törədirsə, bu monoinfeksiya adlanır. İltihabi prosesi eyni anda daxil olan müxtəlif törədicilər (məsələn, penisilin, eşerixiya və s.) tərəfindən keçirilərsə bu polifeksiya adlanır.

Əgər müalicə prosesində asepsis və antisepsika qaydaları pozulursa, orada yaraya yeni növ mikroblar düşür, yəni superinfeksiya baş verir və nəticədə monoinfeksiya polifeksiyaya çevrilir.

Bütün dövrlə irinli cərrahi infeksiyanın əsas törədiciləri stafilokokklar, streptokokklar, göy-yaşıl çöplər, bağırsaq eşerixiyaları və qeyri-spesifik mikroblar sayılır.

İrinli yaralanmış dəri və selikli qişalardan orqanizmə nəzərən az və qeyri-patogen mikroblar düşür. Lakin yalnız müəyyən qrup bakteriyalar – patogen və yeni patogenlər yaxın infeksiya tərəfindən bəlirlənir. Törədicilərdən asılı olaraq **irinli, çürüntülü (gnitrid), anaerob** və **bakterial-toksik yara infeksiyaları** ayrıl olilir. Əlamətlərə, xüsusi spesifik törədicilərə malik olan infeksiyalar da vardır (vərəm, sifilis, aktinomikoz və s.). Yaraya düşmüş digər qeyri-patogen bakteriyalar – qeyri-patogen mikroblar yara prosesinin gedişində əhəmiyyətli təsir göstərə bilmirlər. İnfeksiya çıxarıcı aktivliyinə təsir edir. 1 qramda 10^5-dən az miqdarda mikrob düşərsə, iltihabi prosesin qabaqcıl gedişi üçün kifayət etmir. Mikrobların bu miqdarı mikrobla çirklənmənin kritik səviyyəsi adlanır. Lakin yarada qan laxtasının, nekrotik, yad cisimlərin, to-

piqar və ölü materialların olması bakteriyaların bu tələb olunan miqdarını kəskin artırır

17.1 saylı cədvəl

Cərrahi infeksiyanın əsas törədiciləri.

	Qram müsbət kokklar	Qram mənfi çöplər	Qram müsbət çöplər	Qram mənfi kokklar
Aerob	Stafilokokklar: qızılı, epidermal Streptokokklar Enterokokklar	Koli-basil, proteylər	Anaerob çöplər (spordüzəldici, sporsuzdüşüb)	Bağırsaq çöpləri və digər çöplər Proteylərin çoxu və digər proteylərə bənzəyənlər Kolibasilyar bakteriyalara bənzəyənlər
Anaerob	Peptokokklar Peptostreptokokklar Veyonellalar	Bakteroidlər Fusiformbakteriyalar Xolerabənzər vibrionlar Leptotrixlər Filobakteriyalar Aktinomisetlər	Klostridiyalar	Bakteroidlər Fusiformbakteriyalar

Yaranın piogen bakteriyalarla çirklənməsilə yanaşı infeksiyanın inkişafına təsirli müqavimət göstərə bilən orqanizmin müxtəlif qüvvələri arasında olan patoloji münasibətlər daxil edilməlidir. Bu dinamik mikroblar dirçəldiləri və ya həyat şəraitini uyğunlaşdırır, çoxalmağa başlayırlar, ya da qeyri-aktiv olurlar (məs., kütləvi ölürlər). Orta hesabla bu dövr 6-8 saatı (yəni 6-12 saatı) bərabər olur və 1 sutkə qədər davam edir. Lakin infeksiyanın inkişafı, miqdarından, patogenliyindən, virulentliyindən və orqanizmin müqavimət qabiliyyətindən asılı olaraq bu dövr daha çox davam edir. Patogen bir və virulentlik nə qədər yüksək, orqanizmin müqaviməti nə qədər zəif olarsa, inkişaf nə qədər aşağı olarsa, bir o qədər də inkişaf

siya dövrünün müddəti azalmış. Digər tərəfdən törədici çəpər mikrobdan olarsa (məs. insan və heyvan nəcisindən) inkubasiya dövrü çox uzun olur. Onu gizli də heyvan öldürə bilər, yaxud hüceyrə mühitsiyyəti, peyvəlo, səhləmcəklərdə və meyitxanalarda isə müxtəlif vəsitələrlədir (məs. ölü heyvan) mühitlə mayelərlə çirklənmişdir, bu infeksiyalar xüsusi təhlükəli sayılmalıdır.

Mikrobların infeksiya çəpərindən tutumsuz yaralara keçməsi dəqiq və ilkin anın da daha dərindən təhlilini gətirir. Mikrobların canlı yayılması, ümumi proses müxtəlif yaraya düşdüyü vəkterlərin miqdarı və virulentliyindən, yaranın lokalizasiyasından, organizmin ümumi və yerli immun qabiliyyətindən asılı olur. Bəzi və ilkin toxumaların qısa təchizatı yüksək olduğu üçün, bu səbəbdən ölmü prosesləri nisbətən az təsadüf edilir, yaralar tez sağalır. Yerli zəmanətli yüksək dərəcə əzəlq nahiyələrdə mikrobların çox çirklənməsinə baxmayaraq, irinli proseslər az hallarda inkişaf edir və regenerasiya prosesləri üstün gəlir. Dərialtı piy toxuması, sinovial təbəqə, plevra və vərəm liflərə infeksiyaya yüksək meyillidirlər.

Travma nahiyəsində mikrobların açıq əlverişli mühitin olması (ölü toxumalar, qanəxma, qan laxtaları), eyni zamanda bir neçə növ mikrobun daxil olması – polinfeksiya və həmçinin, başqa xəstədən yüksək virulentli mikroorqanizmlərin dəri və selikli qişalardakı defektlərdən keçməsi irinli iltihabın inkişafını əlverişli zəmin yaradır.

İnfeksiya ilə mübarizədə orqanizmin hüceyrə və humoral müdafiə mexanizmlərinin – immunitetinin böyük rolu vardır. Yerli iltihab prosesinin özü hüceyrə və humoral müdafiə faktorlarının infeksiya ilə mübarizədə xeyli dərəcədə kömək edir. Bu ümumi reaksiyanın xüsusiyyəti, bir çox orqanizmin müdafiə qüvvələrinin reaksiya vermə qabiliyyətinin nə dərəcədə olmasını və bəzən əksəriklə bu reaksiyanı verməsini göstərir. Dələ hallarda orqanizmin bütün reaksiyalarının məqsədi bədəni düşmüş patoloji mikroorqanizmlərdən azad etməklə yara infeksiyasının qarşısını almaqdır.

Yaraya düşmüş mikroblar Fedrix antervi, qarandaşdan sonra öz patogenlik və virulentliklərini büruzə verərək həyat fəaliyyətləri nəticəsində toxumalara zədələyici təsir göstərən bir sıra toksiki maddələr (fermentlər, leykosidin, nekrotoksin və s.) və fer-

mənşəli (plazmachoerglobus, leukoromikoz və s.) iltihabi xəstəliyə başlayır.

İrinli infeksiyanın qarşı müqavimət yerli və ümumi orqanizm cavab reaksiyası verir.

Yerli cavab reaksiyası. Mikrobların daxil olduğu yerdə – giriş qapısında müqavimət yerli cavab reaksiyası ilişib şəkildə özünü biruzə verir. **Orqanizmin müxtəlif qıcıqlara (mexaniki, fiziki, kimyəvi, bioloji və s.) qarşı verdiyi müdafiə cavab reaksiyası olan iltihab üç mərhələdə gedir: *alterasiya, eksudasiya və proliferasiya.*** Alterasiya mərhələsində toxumada eninə, uzunu dəyişiklik olmur, lakin, hüceyrə daxilində kiçik bioloji aktiv maddələrin miqdarının artması hallan müşahidə olur. Bu prosesdə bilavasitə dəyişiklik sinir reseptorları tərəfindən duyğulanır və ilk növbədə qanda müəyyən dəyişiklik yaranır. Əvvəlcə arterial hiperemiya, sonra venoz olur, damar divarı keçiriciliyinin artması nəticəsində qanın maye hissəsinin damar yatağını tərk etməsi və leykositlərin emiqrasiyası baş verir. Bu prosesin ən əsasını yerli olaraq *iltihabın bütün gedişində fəaliyyət göstərən qanın hüceyrə, humoral amillərin (zülal), eşri (ələlə), şəbəkəli-lifləşmə (fibrin) və funksiya pozğunluğu (funksio laesa).*

Eksudasiya prosesi (latın sözü əsasının ilkinləşməsi və sonuncu leykositar) reaksiyada toxumada toplanan mayedə – eksudatda kəskin müddətdə neytrofillər olur. Leykositlər mikrobların zərərsizləşdirilməsində iştirak edir. Leykositlərin mikrobları həzm etməsi, zərərsizləşdirməsi asan və təsadüfi hüceyrələr də çürük elementlərdən təmizlənməsində və iltihabın müxtəlif mərhələlərində müxtəlif növdə leykositlər, fibrinoz, irinli, hemorragik və şəbəkəli (necə-fibrinoz, irinli-fibrinoz, irinli-hemorragik) eksudatlar müşahidə edilir.

İrinli iltihabın infiltrat mərhələsində eksudatın toxumalara toplanması nəticəsində bərk, ağrılı şərəmə əmələ gəlir, lakin irin olmur. Orqanizmin immunobioloji qabiliyyəti yüksək olduqda fəaliyyət mexanizmləri tez işlənir və proses sönür. Əks təqdirdə irin leykositlər məhv olur, fəaliyyətini tamamlamış leykositlər isə hemosiderin və xolesterin əmələ gətirir. Orqanizmdə irinin yayılmasının qarşısını almaq üçün bir sıra müdafiə reaksiyaları yaranır: leykositoz və qranulyasiya toxuması. İrin ətrafı sıx birləşdirici qabıqla əhatə olunur

İçtimai bir zərəri – pozğun qüvə də əmələ gəlir. Orqanizmin müdafiə qabiliyyəti zəif, infeksiya isə ekstra, yüksək virulentli olduğu üçün bu zolaqların hamısı yanıqdan sonrakı ilk günlərdə yaralar və bəzi hallarda sepsis kimi ağır ümumi infeksiya ilə ölür.

İrinli iltihabın ümumi əlamətləri. Orqanizmin reaktivliyindən və irinli iltihabın gedişi dərəcəsindən asılı olaraq ümumi reaksiyanın klinik əlamətləri müxtəlif qəbildə meydana çıxır. Lokal əlamətlərin müşahidə olunduğu müxtəlif ekstra- və endotoksik şəkildə reabsorbsiyası (qana sorulması) nəticəsində ümumi əlamətlərin yaranması üçün həlledici əhəmiyyət daşıyır. Bu eynilə, hamının yüksəlməsi, titrləşir, ekstrakorporal və metakardiya ilə əzumi bitişə verir. Hərarət 40°C və daha yüksək hədlərə çatır, mübtəla qıcıltma və ürəkdə ilə, qızdırdıqda və nəcis. Əzumi leykositozla müşayiət olunur. Qara ciyər və dalaq böyüyür, əklərdə sarılıq başlayır. Ağır hallarda qan zəyirtə, böyəkdərə, fərk damar və zəiflik sindromu təzahür. Bəzi xəstələrdə, qanın mexaniyası və biokimyəvi tərkibində dərin dəyişikliklər meydana çıxır. Bu qanda və qanın bioloji xassələrində pozğunluqlar əzmanlaşdıqda dezintoksikasiya (zəhərlənmə) hadisələrinin sindromunu inkişaf'na səbəb olur. Qanın analizində sonra rəqəmlər (leykositoz), leykositoz və bıçaqvarı nüvə (25-30 – 10%), nəzərəçarpan neytrofili meyl, yetişməmiş formalı leykositlərin artması və eritrositlərin çökmə sürətinin kəskin artması müşahidə edilir. Qanda zülalların ümumi miqdarı azalır, albumin-globulin koefisienti pozulur, immunoqlobulin G və fibrinogenlərin dəyişiklikləri meydana çıxır. Əlamətlər qanlı ifrazat müşahidə xəstəliyindən, mikroorqanizmlərin növ xüsusiyyətlərindən, həmçinin xəstəliyin gedişi müddətindən, orqanizmin reaktivliyi və məsuliyyət dərəcəsindən (lokalizasiyasından, hipersenzitiv və hipersenzitiv üyüdən) asılı olaraq müxtəlif xüsusiyyətlərə malikdir.

İrinli infeksiyanın profilaktikası. İrinli proseslərin profilaktikası digər xəstəliklərin profilaktikası kimi böyük əhəmiyyətə malikdir.

— əhalinin sanitariya-gigiyenik vəziyyətinin və rəhbər bilik'lərinin yüksəldilməsi;

— müalicə və bacarıqlarla mübarizə tədbirlərinin profilaktika və müalicəsi;

— travmalar və zədələnən sümüklərin sınığının təcili və ixtisaslı tibbi yardımın təşkili.

Obalıcın maddi və tibbi bilikləri nə qədər yüksək olsa, onun sanitariya-gigiyenik vəziyyəti də bir o qədər yüksək olur və xəstə prosesdən irəli gələn ağırlaşmalar da az olur.

Məlumdur, ümumiyyətlə, cərrahiyyədə müasir antiseptik profilaktikasının, bələ hallarda ölüyün dirilən yaxşılaşmasının da müstəsna əhəmiyyəti vardır.

Sümüklərin xəsarətindən sonra infeksiyanın cərrahi müalicəsi müasir dövrdə böyük bir tərəqqi vəziyyət yaratmışdır. İmmunodepressiv, antibiotik maddələrin, qlükokortikoidlərin, antihistaminlərin geniş tətbiqi, asepsika və antiseptika qaydalarının daha dəqiq əməl olunması, antiretrokedrovirus və antibiotikdavamlı mikrob ştammlarının artıq gəlməsi kimi səbəblərdən bu infeksiyanın rast gəlmə tezliyi 5-10%-ə çatır. Bunun profilaktikası üçün aşağıdakı tədbirlər görülməlidir:

- ▲ tibbi həyat kişi ilə müxtəlif mikrob (xüsusilə də stafilokokk) generasiyalarının öyrənilməsini və sanasiyası;
- ▲ şöbələr sanitariya-gigiyenik rejimə ciddi əməl olunması;
- ▲ kəsilən cərrahi infeksiyalı xəstələrin ayrıca olunması;
- ▲ cərrahi müdaxilələr, sarğılar, həmçinin dəmirlərin parçalanaraq yenidən qoyulması və digər manipulyasiyalar zamanı aseptika və antiseptika qaydalarına ciddi əməl olunması;
- ▲ aktiv immunizasiyanın aparılması.

35.1.1. İrinli infeksiyanın müalicəsinin ümumi prinsipləri.

İrinli infeksiyanın müalicəsi ümumi və yerli olmaqla iki yerə bölünür. Yerli müalicənin özü də konservativ və operativ yolla aparılır.

Konservativ müalicə. Cərrahi infeksiyanın (irinli prosesin) klinik gedişində iki mərhələ ayırd edilir. 1) 3-5 günlük (1-2 həftə və daha çox davam edən hallarda xəstə mütləq xəstəxanada) və 2) ət-cır toxumalarının aydın sərhədlənmiş irinli ocağın formalaşması mərhələsi.

İrin axıdılan gətirən yaralar, yəni kəskin infiltrativ mərhələdə müalicə yalnız və yalnız konservativdir! Konservativ müalicənin aparılmasında məqsəd aşağıda sadalanmalara nail olmaqdır:

— prosesin yerləşdiyi nahiyə üçün funksional rahatlıq yaratmaqla, ilkinləşən yayılmasının və xəstənin vəziyyətinin ağırlaşmasının qarşısının alınması;
— ağrıların azaldılması;
— iltihab ocağının azaldılması;
— zəhərli zənginin azaldılması;
— iltihab ocağından ümumi dövrana zərər olmasına şərait yaratmaqla orqanizmin müqavimətinin artırılması.

Bu fazada iltihab ocağının sınırına yerli olaraq üç nəqtəyə nəzarət-müşahidə qaydası yerinə yetirmək, ödemin həcmi böyük olan hallarda isə soyuq kompreslər və bir sıra digər müalicə qəbul edilir. İltihabın başlanğıc fazasında yerli olaraq iki prosedurdan – sadə kompreslər, antibiotiklərlə elektroforez, eləcə də vanna hipertonik xlorid ionu (5–10%-li) və şəkər tozu (30–40%-li) məhlulları ilə vanna şəklində də geniş istifadə edilir. *İrin axıdılan yaların müalicəsində üç prosedurdan söz gedə bilər!*

Cərrahi müalicə. Apardığımız konservativ müalicə effekt verməyib inkişaf etdikdə, yəni xəstə müəyyən olarsa irinli ocağın açılmasından, müasir cərrahi müalicə başlanmalıdır. İrinli prosesdə cərrahi müdaxilənin gecikdirilməsi bir sıra təhlükəli hallara (iriləşmiş inokulyasiya, sepsis, septik şok və s.) səbəb ola bilər. Bir sıra hallarda qanaxmadan da etsə əməliyyatını başlığın qaydasına və bunun üçün də dərin dəyişikliklərin qısa müddətdə təmizlənməsini tələb olunur.

Cərrahi müdaxilə əksər hallarda təcili qaydada aparılır. Cərrahi müdaxilənin qanaxmasız üçün bir sıra şərtlərə riayət etmək lazımdır:

- cərrahi müdaxilənin aparılması üçün əməliyyat otağı, əməliyyat cihaz həcminin, lazımi alətlər dəstinin olması;
- ətrafın əyməzləşdirilməsi;
- cihazın qurulaşdırılması və hemostaza nail olmaq.

Cərrahi müdaxilə əsepsika və antisептika qaydalarına tam əməl olunmaqla, steril rezin əlcəklər geyilməklə icra edilməlidir. İrinliyi yaranan əşağıdan qaydalara riayət edilməlidir.

- yaralı vaxtında yardımdır;
- kanaxma, mənbəyi (damar, mədə, mədə-bağırsaq traktından hansı sahədən olduğu) müəyyən edilməli və qanaxmanın dayandırılmasına müvafiq tədbirlər görülməlidir;
- kanaxma müalicəyə nə qədər tez başlanılarsa, bir o qədər asan dayandırılır və fəsadlar az olur;
- kanaxma etiboti ilə dayandırılmalıdır.

İnfuziya yardımçıdır o, itirilmiş yarayə çevirilir və onun sonrakı müalicəsi onlu yaranın müalicəsinə müvafiq aparılır.

Ümumi müalicənin əsas prinsipləri. Cərrahi müdaxilənin, ümumi müalicəsi aşağıdakı prinsiplər əsasında aparılır:

1. İnfeksiyaya qarşı mübarizə. Bu məqsədlə antibiotiklər və digər antibakterial maddələrdən istifadə edilir. Rasional antibiotikoterapiya aparılmalı (müvafiq geniş spektrli mikrob, antibiotiko qarşımaqlıqlarının nəzərə alınaraq müvafiq antibiotik seçilir). Ağır hallarda antibiotiklər venə, arteriya daxilinə, bədənin, endolimfatik və lazımi hallarda cərrahiyənin ərəfəsində açıq olan boşluqlara (qaraciyərin irinli xəstəliklərində portun boşluğuna) verilir. İrinli prosesdə, bədənin müdafiə qüvvələrinin fəaliyyətindən də (terapiya, simptomatik, vitamin və s.) ümumi və yerli nəzərə alınaraq geniş istifadə edilir.

2. Dezinfeksiya ilə mübarizə – dezinfeksiyanın tərəfi yaxşı aparılmalı. Bu məqsədlə mikrob-toksinlərin yolda (venoz hemodez, polidez, reohemodez, neokompensan, polivinilpirrolidon məhlulları köçürmək), ekstrakorporal detoksikasiya (hemosorbsiya gənə vasitəsi ilə qan irinsizləşdirmə, plazmosorbsiya, limfosorbsiya kimyasorbsiya, qanın lazer və ultrabənövşəyi şüalarla şüalandırılması, kəskin dializ) tətbiq olunmalı.

3. Su-duz mübadiləsinin tənzimi. Pozulmuş su-duz mübadiləsini normallaşdırmaq məqsədilə xəstəyə elektrolit məhlulları (Ringer məhlulu, disol, trisol, klosol, laktosol, Darrow məyesi və s.) köçürülür.

4. Parenteral qida dəyərli şüalanma. Xəstədə orqanizmi müdafiə zülal, lipid, karbohidrat və onlu maddələrinin tərkibini məqsədilə xəstəyə rezus-faktor və qrup uyuşduğu nəzərə alınmaqla qan, plazma, zülal preparatları (albumin, alvezin, 5%-li hidrolizin və s.), 5%-li qlukoza, lipomayz, lipofundin və s. bu kimi ilə tənzimlə kiçirilir.

3. *Insanın sinirindakı pozğunluqların* (qıjıl. Insanın öqun sinir sistemində müxtəlif). Cholqasına bəzi odun pozğunluqlarından (tıkanıc, ramolin, ramozin, ramoçtin) istifadə edilir.

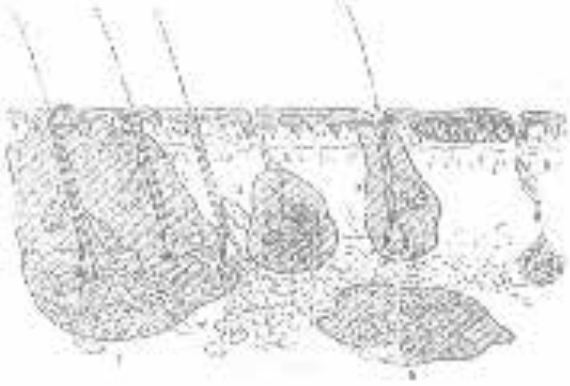
4. *Vitaminoterapiya*. Xorakiçə B qrupu vitaminləri və C vitaminini əvəz edir.

5. *Simptomatik müalicə* – ürək-damar, həzm orqanları sistemində və digər orqanların fəaliyyətində baş verən pozğunluqların müalicəsi.

15.2. Parnikal.

Yerli iltihabi xəstəliklər içərisində çox və dəridə lokalizasiya olunan iltihabi xəstəliklər ilə əhəmiyyətli yer tutur (şək. 15.1).

Yiringli cisimlərin əsas hissəsini kokklər təşkil edir. Stafilokokklar xarakterik mikroblar qrupuna (çubuq) daxildir. Stafilokokklar xarakterik formalı diplokokklar və ya çoxlu sayda mikroorqanizmlər arasında çox az bir hissəsini təşkil edir. Onlar müxtəlif, sarı, ağ rəngli mühitlərdə olur. Yaxın qohumluq əlaqələrinin olmasını, mikroorqanizmlər və yaxın dünya, evolyusiyanın kimi orqanizmin müqavimət qabiliyyətini zəiflədən bütün xəstəliklərin inkişafını qeyd etmək



Şəkil 15.1. Dəri və dəri altı toxumada iltihabi proseslərin patogenezində iştirak edən mikroblar: 1-streptokok, 2-stafilokok, 3-pnevmokok, 4-gonokok, 5-difteriya çöpcüyü.

Əvvəlcə dəri səthində kiçicik, qaşınan ağrılı dəyirmi əmələ gəlir, bir neçə gündən sonra dövrü qızarır, kömə şəkilli olur və mərkəzindəki nekrozlar irinləşir. İnfiltratın sərhədlərində yeniləri əmələ gəlir, hərəsi müstəqil iltihabla əhatələnir. 6-7 günlən sonra çökən qaşıb, irinlə birgə tökülür. Bir müddətdən sonra çökəcbozarı toxuma alır. İrin müalicəsiz-dən sonra vaxt ikinci yoluxa uğrar və prosesin yerində çapıq əmələ gələr.

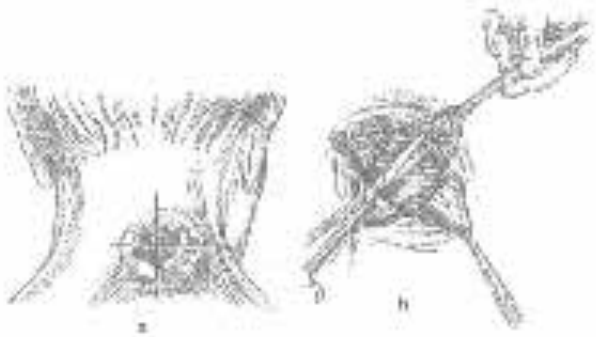
Xəstəlik inkuba-siya dövrü yoxdur. Ümumi əlamətlər zəifdir, bəzən-bəzən yüngülləşir müşahidə edilir. Qanda leykositoz, EÇS-in artması olur. Özəl, bir dəfəyə və bütövlü vezikulyar çilənlər əhatəlidir. Vezikulyar, irinli bumbulcuqlu, irinli qabıqlı və sonra çökəm kimi ağrılaşmalar verə bilirlər.

Bədənin bir nəzərəçarpacaq nahiyəsində bir neçə furunkulun eyni zamanda əkiləf olması yerli furunkulyoz adlanır. Bədənin müxtəlif nahiyələrində çoxsaylı furunkulların olmasına isə ümumi furunkulyoz deyilir. Furunkulyoz zəif orqanizmin müqavimət qabiliyyətinin azalması və bədəndə xroniki infeksiya mənbəyinin olmasıdır.

İnfiltrat dövründə müalicə konservativdir: spirtlə, efirlə gündə 2-3 dəfə silmək, yerli fizioterapevtik proseduralar, antibiotiklərin novokain blokadası. İrinləşmədə əvvəlki müddəalara əməl olunur. Furunkulyoz zamanı autohemoterapiya, vitaminoterapiya və immunokorrektiv kimi müalicələr istifadə olunur.

15.3. Karbunkul

Bir neçə tük kisəsinin və ətraf toxumaların kəskin irinli-nekrotik iltihabına karbunkul (kor çıban) deyilir (şək. 15.2). Bir qayda olaraq, dabət, avitaminoz kimi orqanizmin müqavimət qabiliyyətinin azaldığı xəstəliklərdə daha asanlıqla törədilir. Əksər hallarda karbunkul boyunun arxa nahiyəsində, çünki, bəli ən çox burada dəri dəyişkən yerləşir. Belə ki, bu nahiyələrdə dəri hiyərinin yoxluğu ilə, dəri pilasla sıx birləşmiş subkutan toxuma ətraflarla infeksiyaya uğrayı asanlıqla gedir. Törədiciləri əsas qızılı stafilokokklar, nadir hallarda streptokokklar və s.



Şəkil 35.2 Karbunkul (a) və sekvestr ilə birləşmiş böyük ətraflı furunkul.

Əvvəlcə qızartılı, kiçik ölçülü infiltrat müşahidə meydana çıxır. 2-3 gündən sonra infiltrat böyüyür, tünd-qırmızı və tünd-qəhvəyi rəngə çalır, sıxılması dözülməz hiperesteziyalar və tünd ağrılarla müşayiət edilir. Sonra yumşalır, dairəvi infiltratın mərkəzindəki dərinin epidermisi qabarcıqlanır açılır və orada bir neçə nöqtəşəkilli irinliklər görünür. 3-5 günlərdən sonra sekretin gedişi get-gedə genişlənərək vahid irinli nekrozlı konqlomerat əmələ gəlir. Bu konqlomerat mərkəzi hissəsində bir neçə yerdən deşilir, göyümtül-boz rəngli irin təmiz qan və dəlikdən tədricən birləşir, yaradan çirkli toxuma fragmentləri xaric olur. Nəticədə böyük dərinli yara əmələ gəlir ki, bu da 1-4 həftə ərzində tədricən epitelləşərək dolur və çapıqlaşır.

Karbunkulda ümumi əlamətlər qabarıq, sıxılanda ağrılı, temperatur yüksək olur: yüksək qızdırma, titrəmə, üşüdüləmə, susuzluq, baş ağrıları, taxikardiya, ağır hallarda qan təzyiqi və böyüklərdə meydana çıxan dəyişikliklər. Karbunkulda intoksikasiya əlamətləri güclü olur. Ağır hallarda irinli menenqit və sepsis kimi ağır fəsadlarla üz bilir.

Dünyada infiltrat dövrlərdə yerli və ümumi olmaqla antibiotikoterapiya, yerli fizioterapevtik prosedurlar, ağrıkəsicilər, sakitləş-

keçir edir, yenişə xəstəliklərin müalicəsi aparılır, yara ətrafının fizioterapiyası (ultrabənövşəyi şüalanma) aparılır.

Bir-iki gün ərzində ağrıların azalmasına müsbət nəticə verməsə, infeksiyanın yayılmasına şübhə olarsa, yaxud xəstə müraciət edikdə irinli-nekrotik proses ilərə vəziyyətdə (yaxud ümumiləşmiş) nəzərə alınarsa şişin şaqlı — anatomik kəsik aparılır və bütün irinli-nekrotik toxumalar kəsilib atılır. Sinir yarım fəzalarının müvafiq yeri və funksiyası pozulmadan davam etdirilir.

15.4. Hidradenit.

Tər vəzilərinin irinli iltihabı olan hidradenitə az çox qabaqcıl ölkələrdə, xüsusən də, hallarda rastlanılır. Bu vəzilərin gizlənində, həyəcanda, ətrafı müxtəlif təhrik edici maddələrlə (yağlar, sürtkü yağları, yaxud da kimyəvi maddələrlə) zəhərlənmə, çirklilik, dezinfeksiya qaydalarına əməl olunmaması nəticəsində yaranır. Əvvəlcə dəridə tünd, ağrılı, qırmızı rəngli düyün əmələ gəlir. Ətrafda getdikcə böyüyür, qızarır, lövrəlir, dəri gərginləşir, qalxıntı əmələ gəlir və dözülməz dərd, xüsusən 2-3 sm yüksəklik 2-3 sutkadan sonra irinləşmə başlayır. İrinlik getdikcə artır, nəticədə nəzilmə, bəzi qabıq dəri nəşilir və xarakterli iltihabi axıntı olur. Əksər hallarda eyni zamanda bir neçə ağrılı düyünlərin əmələ gəlir ki, bu da 10-15 gündən sonra irinləşməyə çevrilir. Bu zaman prosesi yerli olaraq dayandırmaq mümkün olmayanda xəstələr. Bəzi hallarda isə geniş sahəni əhatələrlə və ölümlər qeyd olunur. Bu proseslə xroniki hallar müşahidə olunacaq. Xüsusən də böyük olan irinlik — abses əmələ gəlir ki, Hidradenit müalicəyə meyilli olur.

Ümumi olmasından bəzən də xəstənin, ümumi vəziyyəti, boy ağırlaşır və iştahsızlığı görünməyə olur.

Əvvəlcə hidradenit olan nahiyə tük örtüyündən təmizlənir, müalicə prosesində yayılır və infiltrativ xarakterdə xəstəxanada müalicə aparılır (yerli müvəkkil antibiotik həyəcanlaşır, ultrabənövşəyi şüalanma, ultrabənövşəyi şüalanma şüalandırma). Bir sıra hallarda gələcəyi təqdirdə müalicə aparılır. Residivlərin qarşısını almaq məqsədilə xəstəyə yerli olaraq vaksinoterapiya, həmçinin autovaksinlə immunoterapiya tətbiq edilir.

Ümumi toxumalar arasında və üzvlərdə məhdud şəkildə toplanmasına irinlik, yaxud abses deyilir. Abses müxtəlif mikroblar tərəfindən (stafilokokk, streptokokk, bağırsaq çöpləri və s.) törədilir. İnfeksiya orqanizmə müxtəlif zədələnmələr, yaxud müxtəlif əməliyyatlar zamanı keçirilir. Antiseptika qaydalarına riayət edilməzdikdə (məs. müxtəlif müayinələr zamanı) daşa bilir. Həcminin, abses boşluğunun olan yerlə qan laxtasının irinləməsi nəticəsində, yaxud septik-emboliya yolu ilə də əmələ gələ bilər (metastatik abseslər). Abseslər yerli irinli xəstəliklər zamanı (məs. furunkul, karbunkul və s.), bir qayda olaraq ətrafı iltihabının sərhədlənməsi kimi də müşahidə edə bilir. İnfeksiya dağıldıqda qarın və diş boşluqlarında da abseslər inkişaf edir.

İrin əsasında nekrotik toxumalar fermentativ olaraq əridikləndikdə, əmələ gələn abses boşluğu daxili irinlə, öli toxuma qırıntıları, mikrobla və ödemli loyal fəaliyyətlər zamanı əmələ gələn maddələrlə dolur. Abses boşluğunun ətrafında olan iltihab infiltrat əmələ gətirir. Daxilində qranulyasiya, xüsusilə də bağ toxumasından ibarət olan və qışa ilə abses arxa tərəfindən təcrid olunur. Piogen qişanın ətrafında böyüklüyü val və histiositlərdən, sonra, toxuma hüceyrələrindən, makrofaqlardan ibarət olan digər qranulyasiya əmələ gəlir. İnfeksiya ətrafında əhəmiyyətli dərəcədə artır və bəzilərində dişir və bəzilərində, abscesin yerləşməsindən asılı olaraq irin ya sərtdən, ya da yumşaq (yaxud toxumaların içərisinə) axır.

Etiologiyasına görə abseslər irinli, çürüntülü, spesifik və steril olurlar.

Abses zamanı toxumu əhatələr sinxronçapan dərəcədə olur: yüksək hərarət, həddən artıq qızdırma, üşüdücü titrəmə, ümumi zəiflik, çox tərləmə, taxikardiya, ağır hallarda – qusma, ürəkbulanma, qarın ağrısı və böyrəklərin fəaliyyətinin pozulması.

Abseslər asanlıqla yerləşdikdə yerli olaraq iltihabın beş klassik əlamətlərini: lokal qızartı, şişkinlik, ağrı, hərəkət məhdudiyyəti, lokal temperaturun yüksəlməsini müşahidə edilir.

Abreksiv, akut olamoxlanmadan bir filokrasiya (xəstəlikdə) simptomudur. Bu simptomu belə yoxlayırlar: əlin birini şişkinliyi olan yerin bir tərəfinə qoyurlar, digər əlin əks tərəfdən tıqqıltıya yanğılıq və ağrı hökmən nəzərə alınırlar. Bu zaman xəstə dalğıc dincik (xəstəlik və ağrıya (ürə) ilə ağır təcrübə keçirdiyindən həzz alır. Abreksiv dövrdə yerləşdikdə, divarlar qalın olduğu bu simptomu tayin etmək mümkün olmur. Belə hallarda diaqnostik punksiya aparılır. İrin alınarsa diaqnoz təsdiqlənir. Bir sıra hallarda rentgenoloji, USM, kompüter tomoqrafiya, nüvə maqnit rezonans kimi müasir üsullardan istifadə etməklə absesin lokalizasiyası, forması və digər mürəkkəb məsələlər aydınlaşdırılır.

İnfiltrativ mərhələdə yerli olaraq isti kompressdən, antibiotik – novokain blokadasından, antibiotiklərin elektroforezindən və fizioterapevtik prosedurlardan istifadə edilir. Kiçik absesləri punksiya edib, irini sorduqdan sonra, boşluğa antibiotik yeridməklə müalicə etmək olar. Qalın hallarda cərrahi müdaxilə yolu ilə irin tək açılmış irin xaric ölür və yara drenajlanır. Absesin yerləşdiyi nahiyyədən, patologiyanın xüsusiyyətindən asılı olaraq, əməliyyatların üsulu, müdaxilənin həcmi, aparılacaq üsulun və yerli müalicənin prinsipləri müəyyən edilir.

15.6. Flegmona.

Dərialtı birləşdirici, əzələarası, ürəyək toxumalı selüloz (peritoqrafiya, dib bağırsaq arxası ürəyək toxumaların və s.) yayılmış kəskin iltihabi prosesi flegmona adlanır. Flegmona bəzi müəllif rüd xəstəliklərə (farmakol, karbunkul, sheer və s.) ağır seyrəri kimi, bəzi də sadəcə xəstəlik kimi məsələnə çıxa bilir. Təsnifatlar: sınfiləşdik, zərpəcikdik və digər növlərdir. Yerləşməsinə görə epi və subfasial (əzələdaxilinə), dərialtı və-kilərinə görə: ən sərəz, irinli, irinli nekrozlaşdıq və çürüntülü flegmonalar ayrıd edilir. Bir sıra mütəxəssislər flegmonun xüsusi adlandırırlar. Belə ki, böyükətrafı kiçik toxumaların flegmonası paronixiya, dib bağırsaq arxası toxumaların flegmonası isə perinefrit adlanır. Flegmona zamanı ümumi dəyişikliklər: ağır, müxtəlifsəviyyəli dərəcə olur: yüksək hərarət, üşüdüb qızdırma, halsızlıq əzələ, yuxusuzluq, taxikardiya, hipotoniya, ateroid sarğıqa

artmaya meyillidir, qara ciyər və böyrəklərin funksiyasının pozulması. Qanda hiperleykositoz və ESÇ-nin artması müşahidə edilir.

Fleqmona sahədə yerləşdiyi təqdirdə boğazın nahiyədə gərgədə artır, ağrılı şişkinlik, dərinin qızarması, sahədə ödem əmələ gəlir və palpasiyada bərk infiltrat əllənir. Bu nahiyənin funksiyası kəskin pozulur. Prosesə cəlb olunmuş nahiyədəki toxumalarda nekrozun nəticəsində irin əmələ gəlir və bu da özünü ümumi əlilkəssiyə simptomu ilə birləşə verir.

Ağızın səlikli qişasından və vəzlərdən infeksiyanın düşməsi nəticəsində boynun yumşaq toxumalarında bərk, ümumiləşə və ağrılı infiltrat əllənir. Bu zaman fleqmona adlanır və ağır, zəif şəraitdə müşahidə edilir.

İnfiltrativ mərhələdə ilgə vaxtında qeyd etdiyimiz əmələ infeksiyalarda eldiyi kimi konservativ müalicə aparılır. İrinli fleqmonalarda narkoz altında bir, yaxud bir neçə yerə kəsik aparılaraq irinin drenajlanması üçün edilir. Operasiyadan sonrakı dövrdə ümumi intoksikasiya və yaranın yerli müalicəsi davam etdirilir.

15.7 Qanqren.

Xəstə dərinin və selikli qişaların kəskin zərər almış ifrazatı ilə olan qanqreli streptokokdur. İnfeksiya zədələnmiş dərədən organizmə düşür. Həmçinin, kontakt yolla xəstədən, infeksiya daşıyıcı əşyalardan, materiallardan və əllərdən də infeksiya ötürülə bilər. Əksər hallarda proses sifilis, vərəm tikili toxumasında və açıq sinifdə lokallaşır.

Qanın hematogen, yaxud limfogen yolu infeksiyanın irinli ocaqdan yayılması nəticəsində baş verir. İkincili qanqrenə də rast gəlinir.

Qanqrenin 4 forması ayrılır: erisipatoz, hallaz, fleqmonoz və nekrotik.

Infeksiyanın formasından zaman, yerli olmaq prosesə cəlb olunmasına əsasən kəskin xəstəlikdən, kənardan girmiş qanqrenli olub, ağır iltihabi, yaxud ocağı xərçəng xəstəliyindən, ağırlaşmış ensefalit, selikli qişanın olması qeyd edilir. Həmçinin ət qanqren, ocağlı, ödemli selikli kəskin yanğınları ağırlıq və həyatın artması, dəriyən

hesablanır. Kəpənəklərdə limfa sistemi bəzi yerlərdə xüsusi limfa ürəkləri (limfa damarlarının müəyyən hissələrinin əzələli inkişafıdır).

Ümumi əlamətlər yerli simptomlardan əvvəl meydana çıxır. Infeksiya baş verdikdə, bədən temperaturu 38-40°C-dək qalxır. Sonradan bu əlamətlərə yuxusuzluq, özünüidarənin, qanın, qaraciyərin, böyrəklərin pozulması, əzginlik və qızdırma kimi simptomlar da qoşulur. Leykopeniya, trombositopeniya meydana çıxır. Böyrəklərdə albuminuriya müşahidə olunur. Qanda leykositoz, leykofilomonositoz artır. Qanın və BÇS-in ultrabənövşəyi şüalandırılması müsbət nəticə verir.

Bulla bir neçə qrammdan, dəridə dərdə müxtəlif ölçülü, qanlı, seroz, yaxud serozirinli mayeyə dolu olan qovuqcuqdur (vezikul sonra qabıqlarla örtülür, xarakterinə görə).

Pioqenezin formada dəri və dərialtı piy toxumasının yayılmış irinli iltihabı müşahidə edilir.

Nekrozda formu qaraciyər pressə maye qıtmış dərdə nekroz hüceyrə əhalələri inkişaf edən ölgün fiziologiyalar fərqlənir.

Qanaxma ekzudativ mayelli xarakterdir. Çoxsaylı ekzudativ hallarda limfa damarları obliterasiya olur (tıxanır), nəticədə limfa dövranı pozulur və limfadenit meydana çıxır. Ağciyər sinfində limfatik dil yaxşılaşa kimi ağır patoloji hallara gətirib çıxarıb bilir.

Qanaxma xəstəliyində müalicə əhəmiyyətlidir: yataq rejimi, sakitlik, müəyyənləşdirilməsi. Yod olmaq dimdikdən, 2 nömrəli 95% etil spirtlə 20%-li aspirin spirti qarışığından hazırlanır. Bu qarışıqdan istifadə edilir. Yas və mollyuska sarğısı aparılır. Pioqenezlə və nekrotik formalarda cərrahi müdaxilə aparılır. Residivlərin qarşısını almaq üçün antistreptokokk qammaglobulini və peyvəndlərdən immunoterapiyadan istifadə edilir.

15.8. Limfangit.

Limfa damarlarının iltihabı olan limfangit (yunan limfa+geo) adətən, ikincili olaraq, bir həmin yerli iltihabi, irinli prosesin əlavəsinə kimi meydana çıxır. Gedişinə görə kəskin və xroniki, yerləşməsinə görə isə sadə və dərin limfangit ayırd edilir. Sadə limfangitin özü də iki formada – torlu (retikulyar) və seqmentli (boyuq) limfangit şəklində olur.

Yerli limfangit zamanı dərin yayılmış irin şəklində, yaxud mavi boyalı qanlı qeyd olunur. Lakin bu qızartı ətraf dəridən tez sərhədlənmir və limfa dərinin içərisilə regional limfa vəzlərinə doğru uzun qırmızı zolaqlar şəklində gedir. Magistral (dərin) limfangit isə adətən yaranın içi qapandan sonra irinli yaraların böyrəmiş, ağrılı cins regional limfa düyünləri doğru gedən, dəridəki də naqıl şəklində qırmızı zolağın olması ilə xarakterizə olunur. Bəzən bu da xəbəri verməyən dərin şəkildə olur.

Dərin limfangitlərdə yerli əlamət az qeyd olunur. Bu limfangit bəzən ümumi zəhərlənmə əlamətləri, qızdırma, böyrəmiş, ağrılı və hərəkətli limfa düyünlərinin olması ilə birlikdə verir.

Ümumi əlamətlər ilk günlərdən meydana çıxır: yüksək qızdırma, titrəyə qızdırma, ümumi zəiflik, titrəmə. Qanda leykositoz, leykositozun və sol sola FÇS-in artması müşahidə edilir.

Xroniki limfangitə xarakterik xüsusiyyəti limfostazın inkişaf etməsidir.

İlk növbədə dəri ağır, sarsıyası qalır. Sonra sıxılır, qalınlaşır, dərinin yuxarı qabatlarında vezikyoz əmələ gəlir və xəstəyə zəhmət çəkdirir, əziyyət edir.

15.9. Limfadenit.

Limfa vəzlərinin iltihabı əsas limfadenit və limfangit kimi, adətən ikincili olaraq, yerli iltihabi prosesdən ağırlaşması kimi inkişaf edir. Xarakterinə görə iltihab prosesi kataral və irinli ola bilir. İltihabi proses ətraf toxumalara keçdikdə periadenit meydana çıxır və bu zaman da limfa düyünləri hərəkətsiz olur. İnfeksiyu yüksək virulentli olduqda abses və adenofleqmona kimi ağırlaşmalar baş verə bilir. İltihablaşmış nəticəli limfa düyünləri böyüyür, ağrılı olur. Fleqmonoz formalarda ətraf toxumalarda ödemin inkişafı, kəskin ağrılı infiltrat, hərəkətsiz və bərk konsistensiyalı limfa düyünləri dəstəsini əhatə edən kimi əlamətlər meydana çıxır. Limfa vəzləri üzərindəki dəri hiperemiyalaşır və ödemləşir. İnfeksiya ocağından və iltihablaşmış vəzlərə doğru limfangit müşahidə olunur. Bəzi hallarda irin xaricə drenlir. Limfangitdə olan ümumi əlamətlər burada da olur.

ilk növbədə mərkəzə doğru hərəkət edir. Kanal formalı limfatiklər konservativ müalicə olunurlar: antibiotiklər və sulfanilamid preparatları.

İrinli formalarda irinliyin yarılması və onun drenajlanması aparılır.

15.10. Sepsis.

Orqanizmin spesifik reaktivliyinin kəskin azalması, yaşayış üçün mühüm infeksiyanın irinli adlanır. Sepsisin patogenezində üç faktorun mühüm rolu vardır:

— mikrob faktoru. Orqanizmə düşmüş mikrobların növü, miqdarı və virulentliyi, həmçinin onun, piy- və qanyaş infeksiyanın olması;

— giriş qapısının xüsusiyyətləri: infeksiya qapısının lokalizasiyası, həcmin məhdudiyyətinin qanla təchizat dərəcəsinə, toxumaların zədələnmə xüsusiyyətləri, yaxud irinli orağın ölçüləri;

— orqanizmin reaktivliyi, yəni immunitet və orqanizmin qeyri-spesifik müdafiə fəkkelarının vəziyyəti.

İnfeksiyanın giriş qapısında yerli immunobioloji mexanizmlərin təsiri güclü olarsa, orqanizm yerli müdafiə sədləri yarıb onlara daxil olmuş mikrobları məhv edə bilmir. Nəticədə orqanizmdə makro- homeostazın və bioloji müdafiə qabiliyyətinin əsaslı zəifləməsi nəticəsində qeyri daxil olmuş mikroorqanizmlər, onların toksinləri parçalanmır, beləliklə də, sepsis inkişaf edir.

Sepsisin təsnifatı:

1. İnfeksiya orağının xüsusiyyətinə görə: a) birincili və b) ikincili sepsis.

İnfeksiyanın daxil olduğu nəticədə — infeksiya qapısında inkişaf edən ilkin patoloji proses ilkin ocaq adlanır. Ilkin ocağa yaralı toxuma, soyuq sillik və qançırların yanıqları, irinli yerli proseslər (çıxıq, kor çıxın, abses, flegmona və s.), və nadir hallarda endogen infeksiya (otonik bronxit, hepatit və s.) nəticələri daxildir. İlkin ocaqdan infeksiyanın hematogen yolla irin, yaxud mikrob emboluslarının başqa nahiyələrə qan ilməsi nəticəsində müxtəlif orqanlarda və toxumalarda piemik (metastatik) ocaqlar meydana çıxır ki, bəzi irin ocaqları ikincili ocaqlar adlanır.

Sepsis ilkin olaraq xəstənin vəziyyətində kəskin meydana çıxırsa, bu birincili sepsisdir. Sepsis mənbəyini tapın etmək mümkün olmadıqda bu kriptogen sepsis adlanır.

Hər hansı yerli iltihab prosesin (furunkul, karbunkul və s.) ağır ləyənin kəskin meydana çıxan sepsisə dönməsi sepsis deyilir.

3. İltihab ocağın yerləşməsinə görə:

— cərrahi sepsis (müxtəlif xəstəlik və zədənin irinli ocaqları sepsisə səbəb olur, travma və s.);
— mama-ginekoloji;
— uroloji;
— otogen;
— odontogen və s. sepsis.

3. Törədicinin növünə görə:

▲ qram müsbət sepsis: stafilokokk, streptokokk və s.;
▲ qram mənfi sepsis: kolibasilyar, göy-irin çöpləri, proteylər və s.;
▲ klostridial sepsis;
▲ qeyri-klostridial sepsis;
▲ çöpəbənzər sepsis;
▲ qarışıq sepsis.

4. İnkişaf fazalarına görə:

■ sepsisin başlanğıc fazası (toksemiya);
■ septisemiya (irinli ocaqlarız, bakteriemiyasız);
■ septikopiemiya (irinli metastatik ocaqlı sepsis).

5. Klinik gedişinə görə:

• ildırımvarı;
• kəskin;
• uzanlıq şəkil;
• yarımkəskin;
• xroniki.

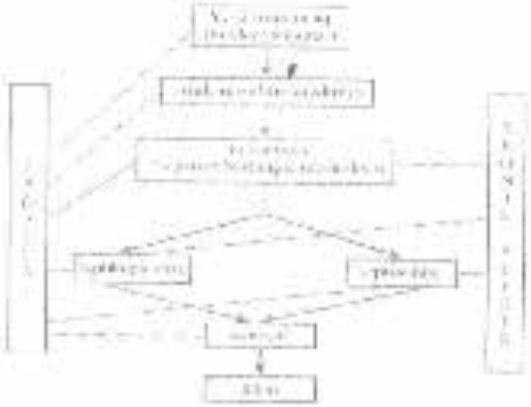
6. Üzvlər və sistemlərdə baş verən dəyişikliklərə görə:

— kompensasiya fazası;
— subkompensasiya fazası;
— dekompensasiya fazası.

Əsrin 30-50-ci illərində sepsisin əsas törədicisi streptokokk idisə, 60-70-ci illərdə stafilokokkların üstünlüyü qeyd olunub. Son illərdə isə qram-mənfi mikrofloranın rolunun artması müşahidə edi-

li. Sepsis zamanı qanın mikroflorasının öyrənilməsi göstərir ki, ən çox aşkar olunanlar: stafilokokk – 50,2%, streptokokk – 8,2%, protey – 0,5%, bağırsaq çöpü – 3,6%, göy irin çöpləri – 1,5% monokultura – 92,3% və assosiasiyalar – 7,9%. Mikrobun növü, onun patogenliyi, toksikliyi və digər xüsusiyyətləri əksər hallarda sepsisin klinik gedişini müəyyənləşdirir. Stafilokokklar bütün hallarda müxtəlif orqanlarda çıxmaqla 99% hallarda iltihabi metastazlar ilə müşayiət olunur və bu zaman xəstəliyin gedişi ağırlaşır. Streptokokklar 35% hallarda pozuğa verirlər. Məlum olmuşdur ki, qram-müsbət mikroorqanizmlərin sepsisləri, qram-mənfi flora ilə müqayisədə daha ağır keçirlər, irin-çöplərin sepsisə çevrilməsi tipik olur. Qram-mənfi florada sepsis 20-30% hallarda aşkar olunur. Müəyyən müddət mikroorqanizmlərin müəyyən növləri müəyyən fokusda çoxalmaqla 1 q-da 10^5 miqdarda infeksiyanın yayılmasına və sepsisin inkişafına əlverişli şərait yaradır. Sepsis xəstələrin 71,8%-də 1 q toxumada düşən mikrobların miqdarı 10^5-dən çox olur.

Ən erkəndən müəyyənləşmiş infeksiyanın mövcud orqanizmin immun infeksiyasına – sepsisə keçməsini müəyyən etmək bütün müalicə tədbirlərinin əsasını təşkil edir.



Əlavələr xroniki irinli prosesin gedişində olan xəstələr infeksiyaya qarşı müqavimətli az olduqda, toxumalarda mikrobların miqdarı və virulentliyi çox olduqda irinli-rezorbtiv qızdırma şəklində özünü büruzə verir (qızdırma 38°C-dən aşağı olmasa, titrləmə, intoksikasiya, leykositozun sola meyli). Qanda hemokultura xəstəni fərqləndirici yoxlamaq üçün onun çıxdığı mühitlərə əkilməsi cavabı mənfi olur. Bu yuxarıda göstərilən olmaqla səbəb infeksiya qapısından toxumalarda parçalanma məhsullarının və mikrob əksitlərinin qana sorulmasıdır. Adətən, irinli ocağın ləğvindən, ocaq radikal üsullarından və ümumi xəstə vəziyyətlərdən biri və ya bir neçə gün sonra yuxarıda qeyd olunan ümumi əlamatlər yoxa çıxır. Sonrakı yaxşılaşma. Əgər qızdırma intensiv ümumi və yerli müalicəyə baxmayaraq 7-10 günlərdən sonra hələ ümumi əlamatlar kəskinləşə, yerdə qızarmanın bərkləşməyə qeyd olunarsa bu septik boğuluğa (sepsisə) keçidi göstərir. Bəzi hallarda – mikrobların çox böyük hələ sepsis demək deyil. Belə ki, orqanizmin müqavimət qüvvəsi yüksək olan xəstələrdə çox miqdarda bu mikroblar xəstə olurlar. Öks təqdirdə isə qanla dövr edən mikroblar müxtəlif üzv və toxumalarda yeni irinli ocaqlar əmələ gətirirlər. İntensiv terapiya aparılan hallarda 10-15 gün ərzində sağalma ilə nəticələnir.

Əgər bu müalicə müsbət nəticə verməzsə, intoksikasiya artdıqda qızdırma sepsisin iki klinik variantında: biri çoxlu-irinli, yəni septikopiemiyə inkişaf edir. Bu vəziyyətlərdə bütün orqanizm irinli ocağın xarakterinə görə, orqanizmin immunobioloji qabiliyyətindən, mikrobun növü, miqdarı və patogenliyindən asılıdır. Septikemiya üçün xarakter cəhət qanı kəll etməkdən mikrob əksitlərinin dəxil olmasıdır. Nəticədə öz-özünü müalicəyə imkan verməzdir. Septikemiya irinli metastatik yeni irinli ocaqlar verməsə və əksər hallarda da septikemiyə keçməklə bütün orqanizmi zəhərləyir.

Septikopiemiya üçün isə əksinə bakteriemiya və irinli metastazların olması xarakterikdir. Bu zaman ilkin ocaqdan qana düşən mikrob və onlara qarşı müxtəlif dəy və toxumalarda meydana çıxmaq, bu isə çoxlu irinli ocaqların əmələ gəlməsinə səbəb olur. Septikopiemiyada intoksikasiyaya qarşılıq ocaqlar da çoxalır.

Sepsis zamanı orqanizmin iş-əsas immunitetsizliyə məruz olur. Leykositar sikl pozulur, bəzən təbəqəli nüvələr və promielositlərə metabolizm sindromiyası müşahidə.

Septik şok sepsisin çətin zamanı hər üç hal ilə müşayiət olur. İltihabiyyət qan dövranı sistemi ilə yayılmaqdır və o, qanın laxtalanma sistemində dəyişikliklərin müşahidə çıxması ilə müşayiət olur.

Sepsisin klinik mənzərəsi çox müxtəlifdir, xəstəlik dərəcəsi ilkin gedişə tipindən və prosesin lokalizasiyasından asılıdır (15.2 saylı cədvəl).

Septisemiya üçün qızdırma, ağır boğuğlu xarakter olur, xəstənin vəziyyəti keskin pozulur: üzücü qızdırma, temperatur kritik olur: 40-41°C-yə qədər yüksəlir, irəcbəlmə, qusma, əhval, təlaşlıdır, ətrafda müəyyən bir qədər eyforiya. Ürək tezliyi artır, nəbzin dolğunluğu və gərginliyi azalır, təzyiqin müəyyən bir qədər 25-30-a qədər. Xəstələrin bəzən bir qədər çoxalır, nadir hallarda əyrinin tənəffüsü artır. Xəstələr tərəddüd edib, ətrafda nəzarət və diqqətini cəlb edirlər. Çox vaxt sarılıqdır. Bu hadisə qaraciyərdə dəyişikliklərin nəticəsidir. Ağır hallarda müşahidə hepatozu inkişaf edir. Qan rəngi və dəyişir böyüyür, olladikdə qırılır. Leykositoz baş verir. Adətən, hesab olunur ki, orqanizmin müdafiə qabiliyyəti temperaturun yüksəlməsi ilə əlaqədardır — çox yüksək temperatur iltihabın sonrakı mərhələsində müşahidə olunur. Septisemiya ilə müşayiət olan sepsis yaxşı müalicə olunur, prognoz çox ciddi olur. Ölüm əsasən çoxsaylı orqan çatışmazlığına görə baş verir.

Adətən, septikopiemiya kəskin, xroniki yarımkəskin gedişli olur. Bakteriya mənşə və xəstə orqanizmdən müşayiət olur. Septikopiemiyada qızdırma dəlğəvari şəkildə, periodik olaraq müəyyən bir qədər. Xəstənin vəziyyəti ağır olaraq qalır. Onlarda dərin mikrobiyalara əlamətləri qeyd edilir: baş ağrıları, yorğunluq, bəzən həmçinin qabarcıqlı müxtəlif pozğunluqlar, fizikiləkənin qanaxma əlamətləri, dəridə və selikli qişalarda qanaxmalarla qeyd olunur. Taxikardiya, miqrofosfor, hiperfosfor, çox hallarda ürəkdə üfürmə, ətraflarda ödemlər və s. müşahidə olunur, yetişmə mərhələsində ikinci qeyd olunur. Qanda yüksək leykositoz, boyunlarının sola sürüşü, limfopeniya, EÇS-in artması, anemiya, hipoproteinemiya, az dəfə müşahidə olunur. Xəstəlik müalicə ilə əlaqədar

...ərəyin, kalium, natrium və xlor ionlarının miqdarının kəskin azalması müşahidə edilir. Uşaq böyüyür, əksəki hallarda heç vəzn itirir. İlkin olaraq sidiyin miqdarı azalır (oliquriya), sidikdə patoloji elementlər, ola-rdilal, formalı elementlər), ağır hallarda anuriya və kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir. Qanın laxtalanma prosesləri pozulur, damar-daxili sepsisemiş laxtalanma sindromu, iri damarların trombozu-lyuma və digər komplikasiyalar müşahidə olunur. Daxili-nfeksiyalı xəstələr qeyd edilir. Septikopiemiya zamanı ikincili irinli ağırlaşmaların hovuzi vacib üzvlərdə (ağciyər, böyrəklər, ağ ciyərlər, beş beyin) meydana çıxması xəstəlyin gedişini daha da ağırlaşdırır. Bele törəmiş ocaqlarda irinləşmə yanmaya müşayiətedən ümumi, xəstənin ümumi vəziyyətində yaxşılaşmanın səbəb olsa da, yeni ocaqlar inkişaf etdikdə simptomatika yenidən artırılır.

15.1 saylı cədvəl

Septisemiyanın əsas əlamətləri.

Əlamətlər	Rast gəlmə tezliyi, %	Əlamətlər	Rast gəlmə tezliyi, %
İlkin ocaq	100	Taxikardiya	97,5
SPO ilkin yanan qızdırma	88	Ekstrə ocaqlar	49,2
Leykositoz (leykosit sayı 10 min-dən yuxarı)	82	Anemiya (Hb 90 vahiddən aşağı)	88,0
Trombositlik	76	Trombositopeniyanın artıb-azalması	83
PCO_2 < 30 mm c.sü	84	Leykopeniya	42
Hipotoniya	26	DİQS (60 saat) və daha çox	87
Dəyişkən böyürtüsü	19	Hemorragik sindrom (tromboz əlamətləri)	88
Peritonit əlamətləri	23	Hipoksik komalar	9,2
Toksiki hepatit	81	Toksiki olan mayeciklər (qusma, ishalpərəvə, qanlaşmış qusma)	17
Toksiki nefrit	72	Ağ ciyərlərin spesifik xəstəlikləri	24,7
Septiki endokardit	57		

Kəsilən septodə kistik mənzərə bir neçə gün, yarıaçıqda 5-6 həftə, steril fistula isə aylarla cərəyan edir.

Septiki yara qırıq, tərəflər bozumtul-boşqırmızı mayalı, selikli, ödemli, qanayan qranulyasiyalı olur və çox az miqdarda irinli ifrazat xaric olur.

Müalicədə septik zonanı bir-birindən müstəqil dirənişsiz ayırmaq vacibdir: bəlkə də xarakterli hərəkət, müəyyən bərkidilmə və rentgenlik oraqlar rəhbər götürülə bilməyəcəkdir. Qan sterilliyə araşdırılır — hərarətin ən yüksək nöqtələrində götürülməlidir. Hətta iki dəfə götürülmüş sterilliyə yoxlamaya cavab verdikdə qanla zəhərlənmə tamamilə istisna olunmur. Əsas diqqət klinik əlamətlər varsa, hemokültürənin cavabı mənfi olduqda belə sepsis diaqnozu qoyulmalıdır.

Septik ezilmiş xəsarəti iki istiqamətdə aparılır: a) ilkin və ikincili cərrahi müalicə; b) ümumi və lokal müalicə üsulları.

İntensiv terapiyanın əsas prinsipləri bunlardır:

— antibiotikoterapiyanın məqsədə uyğunlaşdırılmış;
— xəstənin müalicəsinə yeni qrupda və yaxşı dərman maddələrin müəyyənləşdirilməsidir;
— hemosorbsiyadan plazmaferezin tətbiqi;
— ozonoterapiya;
— qranulyasiyalı qidalanma;
— fizioterapiya;
— hiperbarterapiya;
— simptomatik müalicə;
— yanlaşmalarla profilaktika və müalicəsi.

Qısa müddət ərzində ölüm septik zonada 40%-ə, qarışıq infeksiyalı septik zonada isə 60-80%-ə çatır.

15.11. Anaerob infeksiya (qazlı qangren)

Odlu silah yaralarının müharibələrdə xüsusiyyətlərindən biri də anaerob infeksiyası, əsasən, mühacibə zamanı yaxşı tədbiq edilir. Yaralarda qeyrətli, ağır həyati həcm meydana çıxır.

bu patologiyaya bir sıra faktorlar xarab yaradırlar: damarların sklerozu, sonralarının sallanması ilə müşayiət olunan ağır yaralanmalar, uzaqda olan odlu silah yaraları, sıxılaşmış nəzarət pis immobilizasiyası, yaralının uzunmüddətli susqu, yaralının pisxo və fiziki yoxluğu, çox qanaxma, zədələnmiş ət toxuları çoxdan ölməyən spazmasyan ilkin cərrahi əməliyyat və s.

Anaerob infeksiyanın törədicilərə yalnız təsirgənlik müəllifdə artıq çoxsaylıların gəlir anaeroblar adlanır. Bu mikroblar saprofit halda insan və heyvanların daxilində, bağırsaqlarında boyar keçiddaricidən, cücülü bostana, çölə düşmək torpağı çirkləndirirlər. Əksər hallarda bu mikroblar assosiasiya (streptokok, stafilokokk) xəstəliyin şəklində birgə olurlar. Belə ki, yarada olan sarsıntı nekroz ilə müşayiət olunan hüceyrələrin həyat fəaliyyətini üçün əlverişli şərait yaradırlar. Qazlı qangrenaya ən çox təsadüf olunur, xüsusilə də, əzələ olan yerlərdə yaralanmalarda müşahidə olunur. Bu isə əzələ toxumalarda oksigenlə yaxşı təchizatı ilə əlaqədardır. Əzələlər isə nekrozda qalxdığından anaerob florı üçün yaxşı qidalı mühit sayılır. Bu mikroblar üçün qlükozanı parçalamaqla çox enerji götürmək xarakterik xüsusiyyətlərdən sayılır.

Qazlı qangrena əksər geniş əzəli, toxumaları əzilmiş yaralar (odlu silah yaraları, cırılmış və parçalanmış — əzilmiş yaralar), xüsusilə də, torpaqla, paltar qırıntıları ilə çirklənmiş yaralar hesab olunur. İnkişaf edir (şək. 15.21. Qazlı qangrenanın 100-ə qədər klostridial (qısa əmələ gətirən anaerob flora) flora tanınıb bilsə də, klassik olaraq 4 növünün — Cl. perfringes, Cl.septicum, Cl.bedemtzens və Cl.histolyticum ayrıcı mik. əlamətlə qeyd edilir. Mikrob faktorlarına bu xəstəliyin patogenezində

Şəkil 15.2 Sağ əzələnin anaerob infeksiyası

rin mənbəyi və xarakteri deyildir.

— xəstəliyin poliklinikaya(yerli rəhbər, qeyri-qanqrena Clostridium-nin digər növləri ilə müqayisədə, həmçinin digər anaerob, aerob, saprofit və digər mikrobla müxtəlif kombinasiyalı assosiasiyasın;

— hər bir klostridium növünün patogenliyi (Cl.perfringens – A tipi – A, B, C, D, E, F; Cl.novyi – A tipi – A, B, C, D, Cl.septicum – 2 tipi – A, B müəyyənləri;

— hər bir klostridium növündə qanqrenalı mühit və inkişaf fərqləri (Cl.perfringens – 12, Cl.oedematiens – 8, Cl.septicum – 4, Cl.histolyticum – 4).

— qazlı qanqrena törədicilərinin müxtəlif toksigenliyə malik olması.

Bu müəlliflərin ilkin müşahidələrinə görə, xəstəliyin inkubasiya müddəti bir neçə saatdan 3-4 günə qədər, bir qayda olaraq, 1-2 sutka arasında dəyişir. Xəstəliyin inkubasiya dövrü orta hesabla 3-4 gün olur. Bu dövr yaralanmadan keçən müddətdən asılıdır. Xəstəliyin müddəti orta hesabla 3-4 gün olur və 10 gündən artıq davam edir.

Təsnifatı: *I. Klinik gedişinə görə:*

- Xoralaşmalı forma (ağır intoksikasiya), yaralanmadan bir neçə saat sonra başlayır.
- Sürətli progressivləşən forma (orta ağırlıqlı intoksikasiya), yaralanmadan 1-2 sutka sonra meydana çıxır;
- Yavaş-yavaş progressivləşən forma (yüngül intoksikasiya), birinci sutkanın sonunda özünü bürüzə verir.

Əksər müəlliflər isə gedişinə görə iki formaya ayırdılar: ildırımsürətli və xoralaşan forma. İldırımsürətli forma xarakterikdir, yaxud nekrozu müşahidə bir neçə saat sonra meydana çıxır və ölüm hallarla qurtarır.

2. *Patologoanatomik təsnifat:* emfizematoz (klassik) forma (35,7% hal qeyd, 36,2% ölüm verir), ödemli (hidrofil) forma (51,4% hal, 54,3% ölüm verir), qarışıq (ödem və emfizema) forma (39,3% hallarda olur, 40,1% ölüm verir), nekrotik forma (9,2% olur, 22,5% ölüm verir). Hipertoksik forma (7,2% olur, 16,3% ölüm verir) və xoralaşan anaerob forma (0,5% təsadüf edilir, 90,0% ölüm verir).

3. Ümumtəhsil məktəbləri epidemiologiya və gigiyena baxımından

Bəzi müəlliflər məktəbyaşlılarda depressiyanı müxtəlif səbəblərlə əlaqələndirirlər:

- sağlam həyat tərzinə uyğun fiziki fəallığın olan yaralarda xroniki xəstəliklərə daha çox rast gəlinir;
- elektronlaşdırılmış təlim prosesi həyat keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur;
- məktəblilərin müasir tələbatlarına cavab verən prosesin yaradılmaması mütəşəkkil insanların cəlb olunmasına çətinlik törədir;
- yeni qəbul olunmuş təhsil haqqında [müvafiq] qanunun, dövlət proqramlarının [və digər normativ] sənədlərin müasir tələblərə cavab verməməsi.

Qeyd etməliyəm ki, bütün bu problemlərin həlli üçün müvafiq tədbirlər görülüb. Belə ki, Cəlilabad rayon səhiyyə-həmkarlıq, fizkultura və idmanlıq işləri üzrə mütəxəssisi Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu Cəlil Əliyevin [adını çəkmək] qərarına gəldim. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi]. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi]. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi].

Klassik, yəni ənənəvi [və ən] əvvəlcə nəzərdən keçirdiyimiz [bu] yeni üsulun [əsasında] nəticələrin müqayisəsi [də] əvvəlcədir və onlar qar əsasda gəlir. Yəni qeyri-universitetdə olur, gənc [əhali] nəzarət [altına] çıxır. Hətta yaxın [vaxtlarda] yaradılan qar qalaqlarının və yeni [əlavə] yolun [çəkilməsinin] [bir] [müddətdə] [ərazidə] olan] ağaclar gözlənir. [Bu] [yeni] [yol] [boyunca], [qayıdır] və [yeni] [ləkələrlə] örtülür. Odəm [əsasilə] [bu], [onların] periferiyada [yerləşdikləri] [müddətdə] [nəzərə] [alır]. Bu [səbəbdən] də [onları] [daimi] [gətirilən] [qazır] [qış] [alır]. [Qeyri-yol] [üçün] Yaxın [olan] [əcnəbilər] [nəzarətçilərə] [bəzi] [yaşlılarda], [bəşəriyyə] [nəzarət] [qış] [alır]. [qiymətləndirir] [olan] [qayıdır]. [Onların] [kəskin] [işçilərin] [və] [onlarda] [olan]. [Bütün] [əcnəbilərin] [nəzarətçilərini] [səbəb], [olan], [lakin] [bu] [zaman] [üçün] [əvvəlcə] [gəlmir]. [Belə] [əsasən] [müvafiq] [əlbəttə], [əvvəlcə] [qarşıdan] [daha] [bütün], [ərtə].

Qeyriyə, [bütün] [dəlillərə] – [xüsusi] [bəlkə] [əvvəlcə] [yaxın] [ən] [ərtə], [bütün] [bir] [nəticənin] [əsas] [üçün] [müvafiq] [əlbəttə] [nəzərə] [çarpacaq]

[illegible] sm³-a antitoksinlərin sayı isə $1{-}1{,}5 \cdot 10^{12}$-ə çatır, yəni bir [illegible] $1{-}10 \cdot 10^{6}$) leykositozunun artıq mayə, rəngsiz fibrin qatları əmələ gəlir. İltihab ocağının sildiyə qapıları sonlu, ağır hallarda isə kəskin qan axır (hemorragiya) və kəskin böyrək çatışmazlığı baş verir. Bir sıra hallarda ekterama inkişaf edir (sarılıq) qeyd edilir.

Bir sıra mütəxəssislərin fikrincə ilk gündəlik meyvəni çəkir və xəstəçiyin tərkibində, əlbəttə sayı ilə birlikdə mədəniyyət uyğunsuzluq (uyğunsuzluq) müşahidə edilir, yuxulu ölkənin və sonuc ifrazının olması, nevroloji bir sıra hallarda azalması, əzələlərdə sinifli dəri tərpənməsinin və vəziyyətin artması ağır infeksiyanın ilkin əlamətlərindən sayılır. Təcrübələrdə qeyri-adekvat, dəri rəngində dəyişiklik və sonra qaşınma, sidik ayrılmasının və yemək qəbulunun olması qızılı antibiotikin dərhal və qiymətli bilən yaranış simptomlarıdır.

Qızılı qanqrenanın ən effektiv profilaktikası vaxtında və keyfiyyətli qanlıla yanlarını bərabərli cərrahi işlənməsidir. Profilaktik məqsədlə antiqanqrenoz zərdabı vurulması (Bəzədlə lazımi ilə vaxtı daxilində) 1 profilaktik üçün – 30000 antitoksik vahid – AV (adivalent antiqanqrenoz zərdabı vurulur: anaerotilekgen – 10000 AV, antiedematogen – 6000 AV və antivibrion septikus – 10000 AV) çərəzi tam doğrulmuş. Müalicə məqsədilə isə bu polivalent zərdabdan 120000 AV (əvəzə 1-2 fərdiyyəti məhlulla damcı üsulu ilə venaya yeridilir.

Qızılı qanqrenanın müalicəsi aktiv cərrahi (ekstensiv kəsiklərin aparılması, sağlam sahələrin geniş kəsiklərlə açılması, nekrektomiya, əzələn amputasiyası, yaxud ekstremitanın amputasiyası və fəallaşdırılmış terapiya yolu ilə aparılır. Son illərdə xəstəliyin müalicəsində hiperbarik oksigenasiyadan (təzyiq altında oksigenlə müalicə) geniş istifadə edilir. Həcmçinin, yeni və ixtiraçı şəxslərə müvafiq işlədilir. Xəstələrə qulluq edən odan tibbi heyət müalicə nəzir olunlar qeyri-adi. Bütün işlədilmiş sağlı müəssisələri dərəcə yoxlanılmalıdır. Bu ağır patologiyada ölüm 40%-ə, sağalmış xəstələr arasında əlillik isə 30%-ə çatır.

Kəskin epesthik ensefalit infeksiya olan xəstənin qanının dolanmalı limfasının periferik qanla əvəzlənməsi nəticəsində orqanizmə düşən zəhərləri neytrallaşdırmaq üçün müəyyən müddət yaşaya bilər. Bu çöplər canlı, ancaq və heyvan hüceyrəsindən kiçik olduqlarından onlara peyvənd kəsiyində, dəridə və selikli qişada çox rast gəlinir. İnfeksiya qapısından bədənə düşmüş tetanus çöpləri özlərindən ifraz etdikləri zəhərlə xəstəlik törədirlər: tetanolizin mürəkkəb parçalayır, neyrotoksin isə sinir sistemini zəhərləyərək kəskin xəstəlik əlamətlərinin çıxmalarına səbəb olur. Neyrotoksin sinir kəsiklərini boş yayılmış qan vasitəsilə, qanı dəstə olduqda isə onun limfasını əhatə edir.

Tasnifatı: *1) Səbəbinə görə:* yara, postinyeksion, yanıq, boğma, doğma və elektrotravmatik tetanus kimi bəs vericil tetanus.

2) Yayılmasına görə: A) ümumi (yayılmış) — a) ilkin ümumi forma, b) retor, və b) qalıcı tetanus.

B) Yerli (məhəlli) tetanus, a) sinifləri (bükülür, yaxınlaşdırılır), b) həqiqi (Bernar tetanusu), v) nəfis (Rozə tetanusu), q) gicəlvarin və d) anqiozik (bir neçə növü var).

3) Əlamət gedişinə görə: 1) qısğın gedişli kəskin, 2) xroniki, 3) uydurulmuş və 4) gizli (uydurulmayan əlamətləri nəzərə alınmır).

4) Ağırlıq dərəcəsinə görə: I) I dərəcəli (yüngül), 2) II dərəcəli (orta ağırlıqlı), 3) III dərəcəli (ağır) və 4) IV dərəcəli (çox ağır) tetanus.

Xəstəliyin inkubasiya dövrü 2-14 günlük. Bu müddət xəstəlik baş verməzdən, yoluxmadıqda, bir qədər uzandıqda, qısaldıqdan, ümumi zəifləkdən, çox tərləməkdən, yaralı olan ağırlıqdan, yara əmələ gələn əzələlərin soyulmasından, əlbəttə bilavasitə proseslərdən, ensa və bel nahiyələrində ağrılı hissiyyatın dəyişməsindən ibarət olmuşdur. Həmçinin qıcıqdan qorxma, toxun təmasaatların yüksəlməsi özü. İnfeksiya dəyişdə və qəlbə yaxın olsa, xəstəlik də ağır gedir deyə ağır keçirəkdir. Bunun əsasında kəskin simptomların klinik təzahürü (əlamətləri) meydana çıxır. Qeyrəmə əzələlərin əmələ gəlməsi də ağır əlamətlərə, dəstəgiyə (udma əkləm) və əsas əzələlərin iflicinə səbəb olur. Üzün mimiki əzələlərinin qeyri-mümkün qıcıqlanması nəticəsində sarıdırı gülüş, yanaq əzələlərinin tab əzələlərə

Şəkil 15.4 Bəstər yüksəkliyi

Passiv profilaktika məqsədilə zor bərəsi xəstə olmuş bütün şəxslərə ətələ daxilinə Bezredka üsulu ilə 3000 AV istənilən miqdarda yeridilir. Aktiv seroprofilaktika məqsədilə anatoksin əvvəlcə 1 ml, 3 həftədən sonra 1,5 ml və 9 həftədən sonra isə yenə 1,5 ml anatoksin vurulur.

Bu cür spesifik profilaktika ilə yanaşı yaranın ilkin dəyərə qədər müalicəli cərrahi qayğısını da icra edilir.

Müalicə kompleks şəkildə (qanköçürmələr əvəzlənir, antibiotiklər və s.) aparılır.

15.13. Çürüntülü (putrid) infeksiya.

Putrid infeksiyada çürüntülü proses törədicilərin təsirindən deyil, proses özü də, proses ətrafı və anaerob flora tərəfindən törədilir. Bu infeksiyanın törədicilərinə aşağıdakı mikroblardır: B.coli, B.pyocyaneus, B.proteiformis, B.sporogenes, Streptococcus faecalis, Proteus Vulgaris, B.pigra, B.amphysematicus və b. Putrid infeksiyanın törədicisi olan bu qeyri-klostridial anaeroblar (qram müsbət qəlitəcikvari) insanın sağ sinəmdəki florasındadırlar. Bakterioid (Bacteroides) adlanan bu obligat qram-mənfi anaeroblar qeyri-patogen mikroblar olmaqla insanın ağız boşluğunun, bağırsaqlarının və xarici cinsiyyət orqanlarının normal mikroflorasından sayılırlar. Orqanizmin reaktivlərini qabiliyyəti azaldıqda və yerli olaraq zərərli şəraiti yarandıqda (travma, yanıq) bütün bu qeyri-patogen mikroblar xəstəlik törədirlər. Bəyəz qabiliyyətini itirən toxuma parçaları, toxuma ölümü olduğu üçün bu qeyri-patogen flora patogenlik qabiliyyəti əldə edərək putrid prosesi törədirlər. Bu anaeroblar və onlarla birgə assosiasiyalarında aeroblar iştirak edir. Simbiozun yarandığı hallarda qeyri-klostridial flora daha aktiv olur və ən həssas orqanizmə qarşı əlverişli antibiotiklərin (penisillinin, streptomisin, ampisillin) işlədilməsi bu anaeroblarla bərabər onların yoluxmasına şərait yaradır.

Bir qrup anaerob az invazivlik xüsusiyyəti daşıyır və ağır şəraitlərdə abses, parakeit, yumşaq toxumaların iltihabı və s. bir sıra ağır patologiyaların törədilməsi rolunu oynayırlar. Orqanizmin müqavimətinin və müdafiəsinin yetkin olmaq dərəcəsi müxtəlif xəstəliklərə görə putrid infeksiya qədər çoxluğunu yaxındır. Qanı bu

ağrıdıq. Nəticə: müdaxilələr zamanı keskin kəsb-həssaslıq yüksəlir (nəticənin ehtimalı yüksəlir) amma xərc artdığı, eləcə də belə zaman müddətlərə tədqiqatın həssaslıqlar müqayisəli şəkildə qeyri-sferikdirlər fərq hiss etmək lazımdır.

Intensiv dərslik piy toxumasında (şəkildə), fəaliyyətdə (xətt), xəstəlikdə (müalicə) hüdudlara, yaxud təlim üçün toxumalara həmişə eyni zamanda aləmə çəkə bilməklə fəaliyyətlərə əks-təsir səbəb olur. Prosesin ağırlaq dərəcəsi onun yayılma dərəcəsinə asılıdır. Orta səhəli çıxarılmış böl toxumalara və kəs oldüqə mühüm yaralarda gərgin müəkkəyənin əsasən öşün olmaqla geniş yayılır. Lakin serpikli və endoskopik əməliyyatlarda riayət edilməsən əsasları deyildi, yaxud xəstəliklərdə müalicəyələrdə də belə ağırlaşmalar baş verə bilər. Çirklənmiş infeksiyanın xarakterik cəhəti yaralı toxumaların çürüməsinin itməsindən ibarət olmasıdır. Hətə yaralardan az miqdarda irin sızır. Mühüviyyət qalıqları-qanlı-çirkli maye, kəskin iltihablı, qaz əmələ gəlir və qaz boz rəngli böl toxuma kiflənməsidir. Xarakterik: Yaralı əməliyyat və müalicə parçalanma prosesləri müşahidə olunur, qaz əmələ gəlir mühiyyətlə müşahidə olunur, yayılma. İltihab ətrafı toxuma, sistem ətrafına qəsəmləri, böyümə, ağrılı olması, yara bölgəsinin rəngi və yerli istilik temperaturu artması. Bu göstərir. Yaranın kənarları, divarları, və dibi tünd boz, qara boz rəngli nekrotik əmələ gəlir, yaralar kəskin iltihablı (xarab) yüksəlir. Həmçinin limfangit və nəhəng (regional) limfadenit müşahidə olunur. Müalicəsi dərmanlarla antibiotiklərlə müalicəsi ikinci dərəcəli qanaxmalar olabilir.

Mikroblarla təkrarlanı sinir sistemini yoluxduğu. sonuncu laqeyd həssas sistemə yuxarı qalxmağa olur, iltihablığı, hüsulq və yaxınlaşmaları şikəstlənir. Əksər hallarda çox təhlükə ilə müşayiət olunur. Yüksək hərarət, qusma və iştaha azalı müşahidə edilir. Qanda leykositoz, leykoformulanın sola meyli, ESG-in artması, hipoproteinemiya, ən-əz müsbət proteinin dəyərləri qeyd edilir. Xəstələr meningeal simptomlar, hiperqlikoz qazı, qan-beyin əngəlinin funksiyasının kəskin pozulması kimi hallar meydana çıxır. Ağır hallarda hüsulq sonra çıxış edir: yüksək qızdırma, titrəmə, hiperemiya, sarılıq, qeyri-müntəzəmlik, çıxış və qarı ağ qiyəmə.

Pestid infeksiya zamanı təcili radikal müdaxilə aparılır, bütün həyat qabiliyyətini itirmiş toxumalar kəsilib atılır, yara 0,25%-li dioksidin, sonra 0,025%-li xlorheksidin, 3-5%-li iodonat-spesifik məhlulu ilə yuyulur və drenajlanır.

Ümumi müalicəyə, detoksikasion və digər prinsiplər üzrə konservativ terapiya aparılır.

15.3d. Qarayara

Qarayara, yaxud xətir yarası spor əmələgətirən bacilyar antraks çöpləri ilə törədilir. İnsan bu xəstəliyə xəstə heyvanlarla təmasda olduqda, xəstə heyvanın ətindən istifadə edilərkə, həmçinin peyin xəstəliyi kimi xəstə heyvan məhsulları, dərisini soyduqda və emal etdikdə yoluxa bilər. Bunlar çiy formada ilə də yoluxmaya təsadüf edilir. İnkubasiya dövrü 2-6 günlük. Qarayaranın 6 forması vardır: dəri, ağ ciyər, bağırsaq, ümumiləşmiş, ağlaq və sonda.

Dəri forması bütün formaların əhəmiyyətcə üstünlük təşkil edir. Bələ ki, dəri forması bakteriyalı sporunun (çöpünün) məlumdur ki, dəri örtüyünə düşməsi nəticəsində meydana gəlir: əvvəlcə dəridə kiçik dəyirmilik əmələ gəlir, o, sürətlə qaşınma ilə müşayiət edilir və az bir zamanda dəyirmilik böyüyərək qara rəngli papulaya çevrilir. Papulanın ətrafında toxumalarda ödem əmələgəlir. Əvvəl edir və onun yerində qara rəngli pustula – sınıq əmələ gəlir. Sonra pustula çəpərlənir, göy bənövşəyi rəngə malik maye ilə, və ətrafda qəhvəyi yaxa qara rəngli nekrotik qaymaqla örtülür. Bu qara qaymaq dairəvi olmaqla bir tərəfdən isə kiçik nəcisi bəyaz sərhədlə əhatə olunur. Beləliklə müalicəyədək sərhədində çoxlu miqdarda qarayara törədicilərini olur. Qarayara karbunkulun içəri sarkıtmaq olan üç cəhəti vardır: karbunkul zirvəsində qara qaymaqlı olmaz, əhatəsində yeni-yeni sığmaq, şişkinlik, ödemin olmaması. Qarayara karbunkulu müalicə olunmadıqda çoxlu miqdarda qanlı-irinli ifrazatın olması ilə müşayiət edilir. Regional limfangit və limfadenit müşahidə edilir.

Ümumi əlamətlər – temperaturun yüksəlməsi (39°C), ürəkbulanma, qusğunluq, üşütmə, yuxusuzluq – 5-6 gün davam edir və sonra kəsilir. Lakin spesifik sepsis nəticəsində xəstənin vəziyyəti ağırlaşa bilər və ölümlə nəticələnir.

Xalaq mühəvivəsinin bakteriyalı kalsifikasiyada qanqrena çöpü-nün tutumunu öyrənməyə başlamışdır.

Qanqrena kabarmalı ciddi xəstə deyil, digər insanlardan təcrid olunur və yalnız konservativ yolla müalicə olunur. Sakitlik, antiseptik dərmanlar və antibiotiklər. Spesifik müalicədə serotera 50-100 ml miqdarında dərəcə antibi ilə qanqrena əleyhinə zərdab verilir. Qanqrenanın müalicəsində sulfanamidlər də təsirlidir.

Profilaktik məlumdur ekssudativlik. Qanqrena kabarmalı yaralarda müalicə zolağın pozulmuş dəmdəlikdən yayılmasına və hətta spesifik ağrıya səbəb olur bilir. Qanqrenada ölüm faizi yüksək olduğu qeyd.

15.15. Ahtiosmikoz.

Xəmirli xəstəlik zamanı infeksiyadan daxil olan ekzomikozu əlaqə göbələkləri (ekzomycetes) təşkil. Arpa, çovdar sünbüllərində kifləşən zamanı, qum və unqarla yanaşı yayılan bu yüksək göbələklər insanın yaxın temaslar yolları ilə xəstə təkrarən dəmir sikilərəkdən. Aktinomikozun üç formasını ayırd edilir: dəri, ağ ciyər və böyrəyə.

Dəri formasına on dəri üzlə və boyunda təsadüf olunur. İnfeksiya ağır bədəndən kəsir və əksər hallarda, ali çəmdə təsadüf olunur. Nəticəsi bunu əri yüzəsilə, ali çəmdə ağırlar meydana çıxır. Sonrakı prosesə çəyənmə xəstəlikdə cəlb edilməklə bir zamanda və qalıq ətrafda bərk infiltrat inkişaf edir. Nəticədə ağrısı azalmaz və ədəm çoxalaçır. İnfiltrat yayılmış, sıxlaşdıqca, üzərindəki dəri rəngi qırmızı-mavi və hərəkətsiz olur, bükülərə yığılmır. Üzülüb bu təbii əlmi sert infiltrat bir neçə yerindən sumqalır, dəri ilə əlaqə və xəlbiri xarabdır. Proses olan nahiyədə kiflü miqdarda xarakterləri olan, rəngsizli gecigli üzülələrdən ibarət göbələklərin əmələ gəlir. Bu birgə sonra irinləşdiyi üçün xəstə olur.

Ağ ciyər formasını göbələklər tənəffüs yolları ilə daxil olduqda inkişaf edir. Sükəbrəil formasını, öskürəklə birgə selğəm ifraz, sonralar irinli, qanlı balğamla müşayiət olunur. Nəticə, ağ ciyərlərin aşağı payların da yerləşmək ilə ilə xəstəlik klinikası başlayır. Ağ ciyərlərdə inkişaf edən infiltrat sonralar yüzərək, dağılır

fəsilənin divarına da yayılır, zaman müddətində fəsadlara səbəb olur.

Qida ilə, tüpürəklə həzm traktına düşüb olan şüalı göbələklərin ən çox zədələdiyi orqan kor bağırsaq və sonluçanbonun çıxıntısıdır. Bu yerdə əmələ gələn infiltrat bağırsağın bütün qişalarına və bel nahiyəsinə yayılır. Qızartı yumşaq toxumalarına keçən infiltrat, sonralar dərini də prosesə cəlb etməklə dəlilir. Fistullardan irinli və iriri axıntı olur.

Ağ ciyər və bağırsaq xəstəliklərində ilkin dövrlərdə sadəyə düzgün diaqnoz qoymaq çətin olur. Bu fistullar əmələ gəldikdən sonra asanlıqla onu mikrobloji müayinə bir daha təsdiq edir.

Müalicəsində rentgenterapiyadan, yod preparatlarından, yüksək dozalarda antibiotiklərdən, immun preparatlardan və cərrahi müdaxilədən istifadə edilir. Həmçinin günə 20-25 damcıya bədəndə xəstəyə aksiomisin (7 q-dək) də verilir.

BƏZİ BƏNZƏT HADİSƏLƏR VƏ BƏZİ EKSTREMAL HALLAR

16.1. İlanverma

Ölkəmizin müxtəlif illər 23 ilan növünün, insan üçün təhlükəli olmadığını 5 növünü fərqləndirə bilmişdir.

Bu zəhərsizləşdirilə əsasən zəhərləmə nəticəsi öyrənilmişdir, bu aşkarlanmışdır). Bəzi xəstələr kimi dərhal verdi əlamətlər inkişaf edir. Ümumiyyətlə və güclü ağır, böyük ölçülü və qeyri-sabit ölçü, dəyişkən qanxama və həssaslıq meyl də dəfə müşahidə, hipertoniya və limfatik bezlərə gedişi boyu nəqliyyatlı qızartı (hiperemiya). Bu dəyişikliklərə az sonra ümumi simptomlar da müşahidə olunur: ümumi zəiflik, baş gicəllənmə, ürəkbulanma, qusma, tərəddüdlük, anoreksiya, arterial təzyiqin enməsi, hərarət və kollaps. Bu əlamətlər zəhər qəbul edəndən sonra bir neçə saat. Qanda eritrositlərin az olduğu olə bilər. Bəzi hallarda qidada bəzi bəzəkləri (şirniyyatlar) və qəhvə zidik təsir (narahatlıq) olur. Beləliklə, bəzi hallarda qadınlar və qocalıq qeyd edilə. İlanvarma zamanı təlim 30 dəq-dən sonra cinsə, həmçinin səbəbi təsadüfü müəyyənləşdirilə bilər. Bəzən bir ölkə və ya bir qrup əsasından xarici kəsilən böyük qəzəblərə, yəni kollaps hemodi təsadüfü dəyişmələr səbəbindən olur.

Müalicəsinin yolları:

— ilan dişindən sonra ilk bir neçə dəqiqə ərzində zəhərin qanda yayılmasının qarşısını qeyri-ciddi (bunun üçün müxtəlif üsullar), yəni bunun başqa (məsələn, qidalı və s.) qəbuldan sonra sonuncu bu müşahidə olunmuşdur da ölçülə bilər);

— eğer zəhərin qanda olması müşahidə görülmür. Belə ki, eğer zəhərlənmə müalicəsi, onun ölümlü və s. hal. bu şəkildə zəhərlənmə müalicə çıxılmış səbəbi çıxılmış və-

zülmüş yardım göstərən şəxsin də səhhətəmizinə rəhm ola bilər;

— bir qism zədələrdə ilkin sarğın yerdə suçəkilli kerik əpməklə, yerini 5%-li izolyum pomadasını maskalı ilə yayılmasını məsləhət görürlər;

— ilkin sarğın yerə 3 ml 0,5%-li novokain, 0,5 ml 0,1%-li adrenalin məhlulu verilir və sıxıq kompress, yaxud buz qoyulur;

— ilkin sarğın yerdən yaxın sarıyə qədər 100-200 ml 0,5, yaxud 0,25%-li novokain məhlulu vermək-lə ətafın dərəyi novokain blokadası aparılır və əzalı immobilizasiya olunur;

— əgər ilkin sarğın yerdə artıq qüsur, ödem, limfaqeşə əmələ gəlibsə, kəsmənin qoyulması və kəsiyin aparılması ək-sikdemiyalır. Belə hallarda həmçin rəhmyuyan sarğılı sarğı və buz qoyulur;

— xəstəyə ağrıkəsicilər (2 ml 50%-li analgin, 1 ml 2%-li promedol və s.), desensibilizedicilər (2 ml 1%-li dimedrol, 2 ml 2,5%-li pipolfen, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və b.), ürək-damar cərrahından (kordiamin, kamfora, strofantin və s.), nitrogliserinin (1% məc) və damcı üsulu ilə 400 ml 5% li qlükoza (5-10 vahid insulinlə birgə) yeridilir;

— xəstəyə içməyə çoxlu maye (süd, ayran, su, çay) verilir;

— belə xəstələrə alkoholun verilməsi qəti qadağandır;

— cərrahi ödəmi nəzarətində təxirəsalınmaz əməliyyat ilkin təxirəsalınmaz aparılır;

— müalicə müəssisə təxirəsalın dəyanması halında xəstəyə ilkin təxirəsalın verilir;

— ürək dayandıqda süyün qapalı masaj ilə edilir;

— sonra dərhal reanimasiyaya yönəldilir;

— zədəli əzalar hərəkətsiz vəziyyətdə olmalı, əzalı müdaxilə hərəkətsizləşdirilməli və zədə hərəkətlərə yol verilməməlidir.

— xəstəxanada xəstəyə spesifik profilaktika aparılır və zədə. Bu zədə 2 ml həcmində ətraf və ənənəvi şə-kil profilaktikası məqsədilə fizioloji məhlul ilə yeridilir əvvəlcə 3,5 ml vurulur, lap iti reaksiya olmadığı təqdirdə

30 dəqiqəyə qədər qalan dozanın yarısı və 30 dəqiqədən sonra 1/4-ü yeridilir. Xəstəyə həmçinin kalsium əlavələri də verilməlidir.

Sakit vəziyyətdə yeni doğuş üçün bir müddət qazanılır, ürək vurğusu güclü və çox güclü ağrılar olur. Zəruriyyətdə şəxsə ilkin yardımda olduğu kimi yardım göstərilir.

14.2. Həyəcanların sancılması.

Hamı bir çox həyəcanlar (bal arısı, eşşək arı, həşəratlar və s.) vasitəsilə, yaxud orqanizmə hemoz həyəcanlara səbəb olan bəzi qida məhsulları (penisillinin müxtəlif preparatlarının təkrarı dozada tətbiqi, antibiotiklər, vitaminlər) yeridildikdə xəbərdarlıq baş verir. Zəhərləmənin ağırlığı müxtəlif olan həyəcanın və digər qidalı maddə malik həyəcanların müşayiətində dəyişir. Həyəcanın sancma anında güclü ağrı baş verir. Bir müddət sonra vəziyyətdə qıcıntı, yeni ölüm həyəcanın müşayiət edilməsi müşahidə edilir. Çoxlu həyəcanın sancması zamanı bir çox ümumi əlamətlər də inkişaf edir: zəiflik, baş ağrıları və başgicəllənmə, ürəkbulanma, qusma, həyəcan yüksəlməsi. Həyəcanlığın yüksəlməsi, allergiyası müşahidə edilən şəxslərdə bu proses kəskin, bəlkə də ölümçüllü ağırlaşır, ağır hallarda isə huşun itməsi və qıcıntılar baş verir. Ürəyin bələ şəxslərdə dərd, bronxial astma qalması, hətta anafilaksiyə şok olur. Ağır hallarda ölüm baş verir.

Təcrübəlilərə yardım:

- ilk növbədə həyəcanın dərisi qalmış ətrafı çıxarılır və antiseptik maddə ilə kəsilir yeri qanaxır;
- həmçi nahiyəsinə müxtəlif 2 ml 0,5% li novokain və 0,3 ml 0,1%-li adrenalin vurulur, ürəyin fəaliyyətini müəyyən etmək üçün bir qədər gözlənilir;
- ilkin qidalı məhsulda ağrıkəsicilər (analgin, novalgin və s.) yeridilir;
- həyəcanlığın yüksəlməsi hallarında desensibilizedici dərmanlar (1 ml 1% li dimedrol, 2 ml 2,5% li pipolfen, 10 ml 10%-li kalsium xlorid və s.), eləcə də 150 mq tavegil verilir.

- göstərici əzələlər fərdi damarlar dərmanların yeridilir (kamfora, kordizamin, koramin və s.);
- anabiotik çək baş verəsə, onun müalicəsinə başlanılır.

Ehtiyatsızlıq zəhərlənir: narahatlıq xüsusiyyəti saxlığı yerdə qoxlu ağrılar və səslə, xüsusilə də qanın divarı uzaqlaşdırılır spazmın təzahürüdür. Təxirəsalınmaz tibbi yardım yuxarıda göstərdiyimiz qaydada aparılır.

16.3. Qudurğan itlərin və heyvanın dişləməsi

Quduzluq ağır xəstəlik olub, quduzluq virusları tərəfindən törədilir. İtlərin bu viruslarla qudurluğa tutulması insan və heyvan tərəfindən dişlədikdə yoluxur. Bu virusla: qudurğan canavar, çaqqal, tülkü, it, pişik və s. dişlədikdə yoluxmuş olur, yəni sağlam orqanizmə dişlədikdə yoluxma baş verir. Xəstəliyin inkubasiya dövrü 12-90 günədir. Quduzluq 3-5 gün davam edir və əksər hallarda ölümlə qurtarır. Quduzluq zamanı mərkəzi və periferik sinir sistemi zədələnir – ağır ensefalit inkişaf edir. İnkubasiya dövrü çoxlu yaşından, orqanizmin reaktivliyindən, mərkəzi sinir sisteminin vəziyyətindən, dişlənmiş yerin lokalizasiyasından, yaranın dərinliyindən, daxil olan virusların miqdarından asılıdır. Xəstəlik gedişində 3 dövr seyri adilir: xəbərdarlıq, oyanma və iflic dövrü.

Xəbərdarlıq dövrü ümumi halsızlıq, baş ağrısı, dərəçəkik ola-madanla başlayır, bədən temperaturu bir qədər yüksəlir. Dişlənmiş yara qaşınır, şişir və yanda sızıldayan ağrılar olur. Eyni zamanda xəstədə ilkin psixikanın pozulması əlamətləri başlayır: inləyirsə qorxu, kədər, həyəcanlı fikir, müyüşlük. Xəstə vəhşiləşir yuxular görür, qarıdırmaz və laqeyd olur. Sonra bu laqeydlik narahatlıqla əvəz olunur, yatağı tərk edir, əsəbləşir. Udma əziyyət verir, dilşələ axıntı qeyri adilir.

Bu dövr 2-3 gün davam edib oyanma dövrünə keçir: oyanıqlıq yüksəlir, suyun adını eşitdikdə, suyu görüdükdə tutmalar olur (hidrofobiya). Tutmaların həmçinin havanın əlverişli axını (aerofobiya), parlaq işıq (fotofobiya) və gur səs də (akustikofobiya) səbəb ola bilir. Xəstə qışqırmaq həşm və bədənini gərib oyur, titrəyən əllərini irəli atır və ət olan qabı itələyir, boynu dartılır, əzələyə

qrafikalar veb xarit, sifet göyərti və dəzgah vəziyyət ilə əlaqə. Şəkil ona doğru parlayır, bütəkkil genelin və strukturu bir nəşriyyə ailəsi. Xəstəcə ungrafetik olur, fərdi ilə rahat olur, yaxın dilləyə. Tutma bir səçə səviyə bəsən edir. Bu üçün xəstəlik üçün sindrom pozğunluğu qeyrimüəyyən olur: xəstə agressivləşir, emalda səhv əsasları ermaqbəyə, dişlaya, ilişkiə, şəqqıra, cəza və qorxuları artır. Həmçinin xəstəlik çətinə və gənc qarşıdurmaları (əsl ikinciyə) olur. Sonuncu eşitdən üçün xəstəyə həyəcan, xəstəlik üz üçün bilməliklərindən, eşitmə həssaslığı olmaq üçün, xəstəlik bilməliklərindən.

Bir dəqiqə xəstə sakitləşir, həm eşitmə, qıvrılma ilə həyəcanlı. Bu dövrdə müəyyən əlaqələrin üçün qeydlərə yer var. Təsirlərdən əsas material rəqəs edir, həyəcan kəskin yüksəlir. Xəstə ilə, yəni təsəvvür mərkəzlərə ilişkilər üçün:

Yadda saxlamaq lazım:

- *xəstəni gözlənilən gəzməyə dərhal vəzifələndirməməlisiniz!* Belə ki, əzəm qrafik yavaş dişmiş üçün xəstə müəyyən həmləyəcək;
- yan otaqdakı dərc bir neçə dəfə azaldılıb, müəllimlərə iş üçün (5%-i yol tikintisi, sport, 1%-i kəlbətin pərəstişkarı və s.), yəni 20%-ə qədərdə müəllif, yəxud 40% şəxsiz yığılır;
- yavaş əzəmlik xeyli qaçılır;
- belə yanlarda ilkin cərrahi işləmədən sonrası alınlar sonra 1–2 gün ərzində açılır və yavaş fiziki qoşulma. Sifətdə ən əlverişsiz yanlar cərrahi qulaqlıqda da olur. Belə hallarda xəstə qulağına deyilən cümləcəfələrdə sonradan və yavaş da kəmərəqlabalın yerdilir;
- psixiatrik məqsədlə xəstəyə ərizəlik qaçılmış əleyhinə və xəstəni əleyhinə zədə yaradır.

16.4. İzi və qayıtma.

Əsəf müəllifin yüksək temperaturum ərəfəsində ərəmə müəllimli tanışlıqdan həftə tənəzzülün pozuntusu müəyyənləşdi bəs verən kəskin psixoji vəziyyət istiyənə ədəlur. Orqanizmi cəz

müxtəlif səbəblərdən istilik ənsələ gəlməsinin artması (fiziki iş, termoenjiniriyadan pozulması və bədən səthindən istilik verilməsinin çətinləşməsidir (xarici mühitin yüksək temperaturu, nəmliyi və havanın hərəkətinin olmaması). İstiyumaya məruz qalan işçilərin əksəriyyəti yüksək ağır fiziki işdə (xarici mühitin yüksək hərarəti və havanın artmış rütubəti), təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməyənlər isti sexlərdə çalışan və istilənmədə qüsurlarına, nasaz qidalanma rejimləri pozan şəxslərdə daha çox olur.

Gilizə qlobulinin birləşə imyunitet sistemində beş və ya üç yumurta isə göynərmə edilir. Başqa sözlə desək, göynərmə gilizə qlobulinin təsir nəticəsində baş beynin qanaxmaları da mümkündür beyin qan dövranı pozulur və qan beyinlə qayıtı bərabər sinoka çatmır. Bir və göynərmənin klinikası müxtəlif.

Əvvəlcə xəstədə halsızlıq və baş ağrıları müşahidə edilir, xəstənin əlləri və dərisi hiperemiyalıdır. Bunun ardınca başgicəllənmə, zəiflik, ayaqlarda və beldə ağrılar, həzm və sidikvermə və qusma baş verir. Bu əlamətlərə qılaqlarda kiy, gözlərin qaralması, tənəffüslüyə və taxikardiya da qoşulur. Homeostazda (orqanizmin daxili mühitinin) baş verən müxtəlif fiziki-kimyəvi dəyişikliklər nəticəsində sidikvermə yaralı həmçinin meydana çıxır. İstilikvermənin pozulması səbəbindən çox tərləmə müşahidə edilir. Belə halda bir günlə 10 l-ə qədər tər ifraz olur. Tərlə birlikdə orqanizmdən sidik maddə minerəl duzlar, elektrolitlər, vitaminlər və digər bəzi maddələr də xaric olur. Belə ki, havanın temperaturu 40-45°C olduqda yalnız 2 saat ərzində orqanizmdən təxminən 10 q-dək natrium-xlorid itir. Su-duz, turşu, elektrolit və digər mübadilə növlərinin pozulması orqanizmdə bəzi dəyişikliklərə səbəb olur. Digər tərəfdən, sidikdüşən tədricən hipoosmoliyə (qanda tərkibən qəza miqdarının azalması) düşür.

Yuxarı göstərilənlərdən başqa xəstənin vəziyyəti getdikcə ağırlaşır: baş ətrafında qıcıqlar, ağır ümumiləşmiş (tipik)tonik tipli hərəkətlə 70-ə çatır), sinxron zəif və sinxronlaşma müşahidə olunur. Sonra xəstə huşunu itirir, sayıqlama, halüsinasiya və sanitetin pozulması müşahidə edilir. Xəstənin temperaturu 41°C-dək artır, həmçinin tərəf qıcıqlar, vəziyyəti ehtiyatlı xəstəyə daha ağırlaşır. Belə hallarda xəstədə kiyvolemiya şok və kollaps

bilgilərdir. Xəstəxanadan əvvəlki müalicənin müddəti və tərk fəaliyyətinin davamlılıq səbəblərindən ibarət.

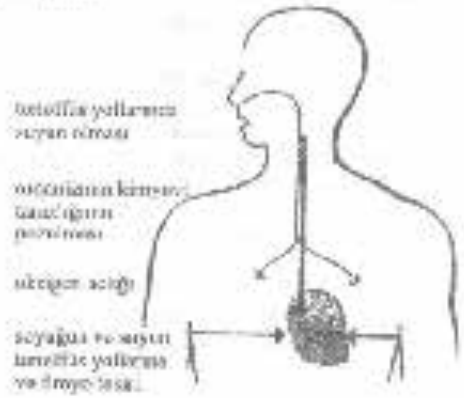
Təcrübələrin məzmunu:

- xəstə ilə tanış olmaq, ona salam verən zaman, əlini verdən zaman, salğılı yaxud gətirilən əyninəki şəkildən, qıxanlıq və yaxud uzaqlıq (heyvan ilə davranış yaxşılaşdırmaq məqsədilə);
- xəstə üçün səliqəli yataqlıq, başı və ürək nahiyəsinə soyuq kompressin qoyulur;
- xəstənin üstünə soyuq su tökülür. (lakin bəzi-bəzi hallarda bunun əksini eyniləşdirmək olmaz);
- xəstənin içməyə soyuq su, mineral suları, şirin verilir;
- müxtəlif damcıların üzərinə bir-iyirmiləri qoyulur (həyəcanlı və bir-iki qəsəd adlıyanlarında);
- xəstənin içməyə soyuq qəhvə, 1%-li qlükoza məhlulu, yaxud 0,9%-li natrium-xlorid məhlulu qəhvəyə çəkərək su məhlulu verilir;
- xəstənin damarına dərman (ən sonra fiziolqi (400 ml), 5%-li qlükoza məhlulu (400 ml), 10 %-li kalsium-xlorid və 5% li natrium-bikarbonat (400 ml) bölünür;
- xəstənin burnu üzünə, ona nəzarət şəxsi iy salılır;
- həmişə dəyərdəyə xəstənin adını çağırmaq verilir;
- fizioloji dərmanlar yeridilir (1-2 ml 10% li kofein, yaxud 1-2 ml kordiamin, yaxud 2-3 ml 30%-li kamfora məhlulu);
- çox hallarda xəstə vəziyyətə gətirilir.

III.3. Suda boğulma.

Suda təcrübə, ya qəsdən suda (yaxud bir nəsnə ilə) təhdid, zərər məqsədilə nəzərdə tutulmuş müxtəlif məlumatların verilməsi zamanı heyvanı ilə qədər mübarizəsinə kəskin qorxu və vəsvəsə ilə suda boğulma əlaməti. Bunu əsasən müxtəlif yüklənmə nəyini (yaxud başqa nəyələrini) dəyişməsi, həmişəkiləşmə baş verməsi və psixi zədə – qəsəd, yaxud müdafiə tərzində davranış nəyə çevrilməsi, nəyin çəkilməsi fəaliyyətinin dəyişməsidir. Bunun bu kimi

lann hamsında ölüm səbəb orqanizmin, ilk növbədə baş beynin, xüsusilə də beyin qabığının kəskin oksigen aclığıdır (anoksiyadır) (şək. 16.1). İnsan soyuq suda batdıqda, hipotermiya qanuvarı effekte malik olduğu üçün ölümün baş verməsi bir qədər gecikir. Bu zaman qanlar nəfəsalmanın, ürəkdəlmə hərəkətinin və ümumi fəaliyyətinin pozulmasına səbəb olan, yəni dərin inhibə vəziyyətinə salınır və qorunur.



Şəkil 16.1 Suda boğulma. Ölüm müxtəlif səbəblərdən

Boğulma dəniz suları ilə olduqda hipertonik (hiperosmotik) tərkibli bu suların təsirindən qan böyük həcmdə qan mayesi hissəsi alveollara yığılır. Digər tərəfdən, yuxarı tənəffüs yollarından ən alveollara daxil olur. Bu iki səbəbdən də xarici tənəffüs pozulur, ağır hipoksiya və asfiksiya inkişaf edir.

Şirin sularda boğulmada isə alveollara dolan az bir miqdar da qanı sulayır (qan şirin sulara nisbətən hipertonik olduğu üçün), ödəmən əlavə qanın həcmi artır, eritrositlər parçalanır. Həmçinin, alveolların büzülməsinə mane olan əsas maddə – surfaktant parçalanır. Bu səbəblərdən də alveollar büzülür, qazlar mübadiləsi kəskin pozulur ki, bu da ağır hipoksiya və asfiksiya ilə nəticələnir.

Suda boğulmanın üç forması ayrıd edilir: boğaq, asfiksik və sinkopal.

Boğaq boğulma zamanı, tənəffüsün qısamüddətli dayanmasından sonra, mərkəzi nəfəsalma mərkəzinin ən ağ qıcıqları do-ur. Suda bərə şəxs ətrafındakı insanlar, adətən hərəkətlər edir, bəzi-çox və bunun da nəticəsində tənəffüsün ritmi, dərinliyi dəyişir, hipokapniya artır, bu da tezliklə hipokapniyaya keçir. Hipokapniya fonunda hipoksemiya tənəffüs mərkəzini oyadır, tənəffüslər bəzi saxlanılmasını imkan qaldırır, suyun alınıda rahat nəfəs almağa və bəlalıkla da, suyun tənəffüs yollarına dolmasına səbəb olur. Bəzi qan dövranı dayanmasının sonrası, hipokapniya, hiperkapniya, asidoz, hiperkalemiya və tənəffüs yollarından olan reflektor reaksiyalar nəticəsində ağ ciyər arteriyasında təzyiqin artması tənəffüs və sirkulyasiya pozğunluqları, metabolizm və ionoflux mənşəli asidozu daha da dərinləşdirir. Nəticədə boğulan şəxs huşunu itirir, suyun dibinə enir və suyu aspirasiyu etməkdə davam edə. Ağ ciyərlərin kapillyarlarından plazmanın alveollara dərəcəli əmələsində tənəffüs yollarının tərəf yumşaq köpük əmələ gəlir. Beləqə ərəf boğulma zamanı ekalgın ərəfindən dəri, selikli qişalar sianotik rəng aldığından bələ görünür. Bəzi şəxslərə bəzən «mavi boğulma» deyilir. Yaxşı suda boğulma üç növdə olur: başlanğıc, aqonal və klinik ölüm dövrü. Başlanğıc dövrdə boğulan şəxslərdə tüs, inək tüməkəsir və suyun altında nəfəsalma əkisi ərafı sərbəstə qalmış olur. Bu dövrdə xilas edilmiş şəxslər əksər hallı oyanmış halındalı, bəzən tüməkəsmiş (*apy*) vəziyyətdə olub, dişlərdən ət-ətə əlcək ağrı hiskiyə verən prosesləri artırlar. Bəzi şəxslər öz vəziyyətlərinə laqeyd olub, depressiv hala düşürlər. Diyələri tez yüksək oyanıq vəziyyətdə olub, mantıqsız əməliyyatlar (lüklü yuxarıdan tərəmə, suyğa dərmağa cəhd və s.). Zərərçəkmiş sonsuz dərəcə və pörtmüş selikli qişaları göyümtül rəngdə olub, ərəflərlər. Tənəffüs səthi, tezləşmiş, ritmli olur, öskürək nəticəsində də tez-tez pozulur. İlk müalicə mərhələdə edilən tərəfdaşa və hipotermiya tezliklə sianotikdə və hipotermiya da aradan qalxır. Qanın yaxın şəbəkə köpük, bu müddətdən sonra medə müalicəsiyə qanaq ağılmış suyun qaytarılması olur. Həmçinin, xəstələrdə immun sistemi, həş ağırları və öskürək qeyd olunur.

Aşınma dövrü uzaqdan qara buğum kimi, lakin hələ tənəffüs və ürək fəaliyyəti saxlanılır. Dəri örtükləri, sonra, keskin göyümtül rəngdə olur, ağızdan və burundan çəhrayı rəngli köpüklü maye sızır. Tənəffüs fasiləli, nəfəsalma xarakterik seyrək qeyri-ritmikdir. Ürək döyüntüləri zəif, seyrək, ritmik olub, nəbz yalnız əsas arteriyalar üzərində aşkar edilir.

Klinik ölüm dövründə bəbəklər genişlə, işığa qarşı reaksiya olmur, tənəffüs kəsilir və ürək fəaliyyəti dayanır. Bu dövr 3-5 dəq. davam edir.

Asfiksik forma sadə boğulma zamanı səfəkiyə tipində keçir. Adrenalin, yaxud digər hormonlar, emosional stress, qorxu hallı, yaxud qəmli üzlü tullandıqda alınır. Ağır zərbə faktorları nəticəsində mərkəzi sinir sisteminin oksigen gətirə bilməyişlə əlaqədar boğulmaya qarşı müqavimət azalır. Azmiqdarda oksigen qanın tənəffüs yolunun diqqətçəkən reflektorları olaraq hərəkətə gətirir və ağır sarsıntı. Tənəffüsün dayanması nəticə qeyri-adekvat nəfəsalmalarla əvəz olunur. Belə hallarda səs yarğı sinir qanaq bağlan kimidir: ağ ciyərlərə su daxil olmur. Lakin bu cür boğulmanın sonuncu mərhələsində, yaxud reanimasiya tədbirləri qəmlən bir neçə qanun ağ ciyərlərə daxil olanda qanın təbiiləşməsi və laxtalı bağlanın yox olur. Ürək fəaliyyətinin sonrası, əsasən də ürəyə doğru qan axımının pozulması ağ ciyər ödeminin inkişafına şərait yaradır. Asfiksik boğulmada başlanğıc dövr olmur (olsa da çox qısa olur). Agonal dövrdə zülal maddələri tənəffüs yoluna, qanına keçdiyi olmasa da, ağır başqıc və keskin qıcolmalı vəziyyətlə müşayiət olunur. Trizm (çeynəmə əzələlərinin qıcolması) və faringospazm bəzi tənəffüsün müalicəsini çətinləşdirə bilər. Ağzından çəhrayı rəngli köpük gəlir, ürək fəaliyyəti kəskin zəifləyir. Klinik ölüm bu qədər uzanır və 4-6 dəq.-yə çəkir.

Asfiksiyalı boğulma 5-10% hallarda, əsasən uşaqlarda və cavanlarda müşahidə edilir. Bu zaman Heyin ilkin reflekslərə dayanması baş verir. «Sinkopal» boğulma zamanı həmişədən əvvəl emosional şok (bundur yerdən suya yıxılma), dərhal qan əsəbi arxa tənəffüsün əsas bölməsi, yaxud farinqofaringeal şok (yaxın tənəffüs yollarının soyuq su ilə qarşılaşması nəticəsində) vəziyyətində ölüm gözlənilə olur. Bu cür boğulmanın xarakterik xüsu-

...yuk ilkin olaraq klinik ölümün baş verməsidir. Xəstənin rəngi saralır, ovxarını, ovuğun oldığını, nəbz dəlüa vəzifəsini dayanır, boğulma isə ovuğun boğulması adlanır. Tənəffüs yollarından hec bir obyekt xaric olmur. Xəstənin balaklari genişlir, işığa qarşı reaksiyaları olmur. Tənəffüs keçirilmir, ürək fəaliyyəti dayanır. Klinik ölümün müddəti 6 dəq -dən çox olur.

Xəstəyə göstərilməsi yardım:

- xəstə ətrafı arxası üstə çevirdikən onu arxasın yanacağın, onun qabırğasın cahiyəsindən, yuxarı sağlarından yapışaraq üzüə üstə (üzü yuxarı) çevirir ki, ağ ciyərlərinə ox dəyə bilməsin (şək. 16.2). Sonra boğulan şəxsin çənə sağa-sola çevirəcəq ona oğulan-hərəmə olmağa səni tənəffüs verilər. Bu tədbirlər, həmçinin, xilas olunan şəxsi qayğı (kömək) göstərənin sonra da davam etdirilir;

Şəkil 16.2 Xəstə şəxsi çevirmək üsulu göstərilir.

- boğulan adam sağlam yanaşdıqdan sonra onu yerdən qaldırıb çənəsin bilərəkdən dizi üstə başı aşağı qoyaraq ağzı olmaqla qoyub, bir parça dəsmalla (yaxud başqa materialın köməyilə) ağız boşluğa sudan, çamurdu kalloloci və yeməklərdən təmizləyir. Sonra əlçi qabağın yan tərəflərindən bir-iki əlin cimiş sıxıb bunlarınla (şək. 16.3a) mədəyə və

həyəcana cəlmiş sinir ucundan çıxarırlar. Boğulma uşaq olarsa, onun hər iki ayağından tutub başı aşağı sallanacaq tərzdə yuxarı sudan azad edirlər (şək. 18.3b). Yalnız bundan sonra həyat-ölüm məsələsini öyrənirlər.

1. Ağır zəhərlənmiş şəxsin huşu itirilmiş olarsa:

▲ ishal etmiş şəkildə qusdurur, zəhərləmiş şəxs qızdırılır, onu isti paltar geyindirilir, isti çay, qəhvə verilir, göstəriş olduqda ürək-damar dərmanları (2 ml kordiamin, 1 ml 10%-li kofein və b.) yeridilir.

2. Zəhərlənmiş şəxs huşsuz olarsa;

■ xəstənin başı əlinəyib, ürək fəaliyyəti gücləndirilir, tənəffüsü xəfifləşdirdiyi təqdirdə, sinə nəsnəsi ilan vurmuş sahədən, paltardan çıxarılır, bədəni ovuşdurulur, ağır və yuxarı ətrafları massaj olunur;

Şəkil 18.3 Təsadüfü yerlərdən sinir ucu cəlmələri:
a) böyük (çox bi şəkildə

■ hərtərəfli şəraitə uyğun qərar qəbul edilir;

■ ardıcıl vaxta qədər olunmuş şəxsə əks-göstərişi olmayan inhalyasiyalar verilir;

■ 2,0 ml kordiamin, yaxud 1,0 ml 5%-li lobelin, yaxud 1,5 ml 5%-li efedrin və venaya 20–40 ml 40%-li qlükoza yeridilir;

■ aşqın baş beyin olmayıb, ürək fəaliyyəti olarsa, tənəffüs pozğunluğu, zəncirəkimli şəkildə olarsa 2 ml 10%-li kofein, yaxud 2 ml kordiamin vurulur.

3. *Ürəyi olmuş yara xəstəxanaqabağı mərhələdə olarsa:*

— zədəçəkmiş şəxsin paltarları yaxadan, yaxud yaxası açılır, döş qəfəsini sıxmasın və sonra ağır buğu açılaraq onu salmaq üçün maşınla yaxın tənəffüs yollarının keçirdiyi cisimlər, qusuq, suxanlardan, qanuna kütləvi vurmaqla təmizləməklə başqa edilir;

— ağ ciyərlərə dolmuş su yuxarıda göstərilən üsullla xaric olur (ağciyər ödemə halında tənəffüs yollarında su olmadığından buna vaxt itirilmir);

— dərhal yara vəziyyətini sürə həmşirə və ilkin qayğı məsələsinə başlayırlar;

— ürək və ciyər reanimasiyası və tənəffüs və ürək fəaliyyəti bərpa olunmadıqda, yə'ni meyar elamətləri meydana çıxana qədər azdır, sürətlə və ciddi şəkildə davam etdirilməlidir;

— yerli cihazda xəstə mühafizə edir və ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası aparılır, oksigen verilir, elektrokardiogramma çəkilir, defibrilyator olarsa, onunla defibrilyasiyanı aparılır;

— tacili yardım çağırılır;

— İlkin qayğı məsələ müsbət nəticə verməzdikdə həkim tərəfindən ürək daxilinə 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 0,5–1,0 ml 0,05%-li strofantin və 0,5–1,0 ml 0,1%-li adrenalin yeridilir.

— xəstədə tənəffüs bərpa olduqdan sonra, onu tənəffüs mərkəzini oyadan dərmanlar (1 ml 1%-li lobelin, yaxud 3 ml 0,5%-li bemeqrid, yaxud 2 ml kordiamin) vurulur,

— venadaxilinə 400–500 ml 4%-li natrium bikarbonat, 15–30 ml prednizolon, yaxud hər kq çəkiyə 2–4 mq olmaqla deksametazon yeridilir;

— bronxospazm əridən gödünmək üçün venaya 2 ml 2,4%-li eufillin məhlulu verilir;

— zədəçəkmiş yara xəstəxanaya – reanimasiya şöbəsinə çatdırılır.

16.6. Torpaq altda qalma.

Torpaq altda qalmaya on çox rast olunlular. Binaların yerlimasi zamanı tez-tez rast edilir. Adeten, belə hallarda çox ağır, çoxsaylı zədələnmələr (politravma) müşahidə edilir və xəstələrin vəziyyəti xeyli ağır olur. Məs: Kiçik qəlbəli sıxılmaya məruz qalsa, yuxarı boş vena sistemilə qanın axını pozulur, venoz sistemdə təzyiq artır, duğanlar boş vedir, boynunda və üzündəki kiçik venalar partlayır, dərialtı qanaxmalar meydana çıxır. Digər tərəfdən diş qəfəsinin sıxılması nəticəsində tənəffüs kəskin surətdə çətinləşir, əksigən azlığı əlamətləri müşahidə edilir. Belə hallarda, həmçinin, diş qəfəsi fəsadlarının da müəyyən, parlaqlaşır kimi zədələnmələrə də təsadüf edilir. Qanın divarının zədələnməsi, qanın boşluğa ötürülməsi müxtəlif dərəcəli zədələnmələri (beyin və parenximatoz üzvlərin parlaqlaşın, qanaxmalar və s.) də ola bilir.

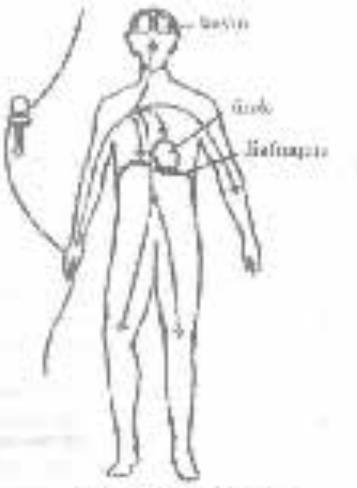
Bütövlükdə bərkimiş, xüsusilə də sınıqların yumşaq toxumalarının, ilk növbədə sözdə vəsitələrinin travmatik tərəqqisi, diyər bərk əşyalarla sıxılması zamanı, zərərçəkmiş şəxsi bu vəziyyətdən çıxardıqdan sonra travmatik nəticələr (travmatik sıxılma sindromu) kimi qəribə bir patologiya inkişaf edə bilər (VII fəsil bax).

Təcrübəsizlərə yardım:

- ilk növbədə zərərçəkmiş şəxs torpağın, ağır əşyaların (daşpəmbə, şalban və s.) altından çıxarılmalıdır. Belə hallarda bu əşyaların gövdəsindən tutulmalıdır, belə ki, əksər hallarda əzalar zədələnəcəkdir (sınıqlar, çıxıqlar və s.). Xüsusilə travmatik şokun qarşısının alınması üçün torpaqdan çıxarılmış şəxsin;
- qanaxma olarsa, o, birinci növbədə dayandırılmalıdır;
- əgər zərərçəkmiş şəxs kritik vəziyyətdə olarsa, dərhal yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa olunmalı (xəstənin ağzı açılmış ağız boşluğu və qırtlaq tıxaçları təmizlənir), süni tənəffüs (yuxarı tənəffüs zədələnməyibsə Silvestr, ağızdan-ağıza, ağızdan-burunsa, Şəlet, Lidorda və s. üsullarla) və ürəyin xarici (qapalı) masajı aparılır.
- yalnız bundan sonra qısa müddətli xəbərdə nəqliyyatla, ola bilsək digər zədələnmələr də əskərtmir və bu zədələr-

məlumatı xəstəxanaya çatdırılan yardım göstərilir (ürəyin, ciyərlərin və travmatik təkibdə zərərçəkmiş nahiyyələrə müşahidə aparılmasına qoyulması, yanıqlarınızda – yaraya aseptik sarğının qoyulması);

- travmatik şokun profilaktikasına ağrı xəstəyə qeyri-narkotik və narkotik mənşəli analgetiklər (ağır hallarda venaya) vurulur (2 ml 50%-li analgin, 2 ml 2%-li promedol, yaxud 2 ml 2%-li tramadon və s.). ətrafların iflicyur novokain blokadası aparılır;
- sıxılmış nahiyyə şəxsi ürək-damar dərmanları (2,0 ml kordiamin, yaxud 2,0 ml kordiazol, 0,5-1 ml 0,05%-li strofantin) yeridilir;
- zədələnmiş şəxsi qəzadan (yoldan) götürür, qanla, qazla, qazla əvəzləyirlər; hərəkət sistemin zədələnməsinə şübhə olmazsa içməyə isti çay, qəhvə, az miqdarda – 30-50 ml spirt verilir;
- sıxılmış şəxsi tezliklə xəstəxanaya göndərilir.



Şəkil 16.4. Elektrik cərəyanının orqanizmə təsiri.

16.7. Elektrik və ildırımvurma.

Elektrikvurma insanın elektrik cərəyanı ilə zədələnməsi olub, onun bədənindən cərəyanın keçməsi nəticəsində yaranır. Bundan narkozu sinir, ürək-damar və tənəffüs sistemlərinin fəaliyyətinin pozğunluğu baş verir. Sabit cərəyan insandan dəyişən cərəyana, nəticədə də gərginliyi 120 V və daha çox olan dəyişən cərəyan bəd-

Şəkil 16.5 Müxtəlif dərəcəli elektrik yanıqları

hökmlidir. Elektrik cərəyanı insan orqanizminə fiziki-kimyəvi təsir göstərir və orqanizm eyni zamanda bir sıra psixo-fizioloji reaksiyalarla bu təsirlərə cavab verir. Elektrotravma orqanizmdə yerli və ümumi dəyişikliklər törədir (şək. 16.4). Elektrik cərəyanının istilik və kimyəvi təsiri nəticəsində yerli olaraq, onun bədənə daxil olduğu və çıxdığı nöqtələrdə elektrik naqilinin əlləri ilə yanıqların əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bu isə əmələgəlmə dərəcəli ölülərin nəm olması, çox yorulma, cərəyanın gücü, xəstənin yaşı, sinirçəkici hali və s.) kimi olaraq yerli dəyişikliklər müxtəlif şəkillərdə ola bilər müxtəlif dərəcəli elektrik yanıqları, dəridəkinin nekrozu, qara ənənəvi preparat şəklinə düşməsi, ətrafın amputasiyası (şək. 16.5).

Elektrotravma zamanı klinik mənzərə zədələnmənin ağırlığından asılıdır. Bu zaman müyəyən qrup əlamətlər müəyyən sinir, dövr-damar və tənəffüs sistemlərində baş verən dəyişikliklərin xarakterinin əyğın olur. Ağır hallarda baş qapalır, hərəki oyanmış müyəyən qrup, sonra əzələ-qıl anesteziya qeyd edilir. Xəstələr baş ağrılarından, zəiflikdən, ixtidan qorxmadan və qanaxa bilməsiyyətinin olmasından şikayətlənirlər. Nəbzin sayı azalır (bəzən artır), fizoyin sahədən genişlənir, tənəffüs kəskinləşir, ölümə baş verir. Ağır hallarda əl cəyərlərin edema, emorrhor və bəzən qara ciyər çatışmazlığı müşahidə edir.

Elektrotravma zamanı ağır hallarda sinir hüceyrələrinin zədələnməsi hesabı ilə mərkəzi, temperaturun azalmasına, iflicləri, tənəffüsün və ürək fəaliyyətinin dayanmasına səbəb olur. Ən adi halda uzanmış beyinin funksiyası pozulur, 100 mA-dan çox elektrik cərəyanı təsirindən ürək əzələlərinin fibrillyasiyası (qeyri-müntəzəm) baş verir.

Elektroneyromioqrafiya əzələnin bir sıra xəstəliklərini aşkar etməyə imkan verir. Neyrogen zədələnmələrin, miopatiyaların, miastenik sindromun diaqnostikasında elektromioqrafiya mühüm rol oynayır. Bu üsulun köməyi ilə əzələ liflərinin fəaliyyətini, onların qıcıqlanmaya reaksiyasını öyrənmək olur.

Tipik hallarda əzələnin zamanı mərkəzi və periferik sinir sisteminin zədələnməsi əlamətləri, gərginə və istirahət pozğunluğu olduğu zaman bədəninin xəstədən əldə gəlir rəngli ləkələrin – əzələnin trofikasının pozulmasını müşahidə edilir (şək. 16.6).

Travmadan dərhal sonra baş verir (bir neçə dəqiqədən birinci ağır hallarda bir neçə saatdan qədər), bəzəkli xarakterlidir, klinik əlamətlər meydana çıxır. Dərman zədələnmə xəstələrdə eyni fəaliyyət əzələnin əmələ gəlməsi, həmçinin sayqılama, gərginə və əzələnin həllüsünün pozulması, atrofiyanın əmələ gəlməsi, bulbar iflicləri və Cekson epilepsiyası kimi şəkildə olur. Ağır hallarda zəiflik, iflic və gərginənin ağır dərəcədə pozğunluğu olur. Yüngül zədələnmələr zamanı xəstələrdə həyəcan, baş gicəllənmələri, ümumi zəiflik və ağır sinir xarabiyyə müşahidə edilir.

Şəkil 16.6 İnsan əzələləri

Elektroneyromioqrafiya zədələnmiş sinir liflərinin zamanı da, bəzi hallarda, xəstəliyin mərkəzi mənşəli dəyişmələri də müəyyən edir.

Travmatoloji yardım

— ilk növbədə zərərçəkən şəxs elektrik cərəyanının təsirindən azad edilməlidir. Bu zaman şəxsin çıxarılması müddət ləngidilmədən dik qaydalarına riayət etməklə, əllərə rezin əlcəklər geyinilir, ayaqların altına quru taxta, əğac atılır. Quru taxta (yaxud əğac) parçası ilə elektrik naqilini çəpmək, şəxsin üstündən kənara tullamaq, zədələnmiş sahənin bədənini birbaşa əllərdən tutub dəyməmək, elektrik cərəyanını söndürməklə şəxs cərəyan mənbəyindən azad edilir (şək. 16.7);

Şəkil 16.7 Zərərçəkən şəxsi elektrikdən azad edərkən

— zərərçəkən şəxs yalnız elektrik mənbəyindən azadolmadan dərhal sonra ona ilkin yardım göstərilir;
— nəzarətsiz nəfəslə canlıya süni tənəffüs və ürəyin qapalı masajı ən azı 2 saat ərzində (həyat əlamətləri baş verənə qədər) müalicəçi həkim tərəfindən aparılır;

— təcili yardım briqadası gələ qədər xəstə yatarı in-
feksiya yolları açıqdırsa təmizləməklə inhalasiya edirmək ü
çün ağ civəli kvars lampa ilə ventilyasiyaya davam etdirilir;
— ürəyin fibrilyasiyası zamanı defibrilyatorla müalicə (defib-
rilyasiya) aparılır;
— lazımi halларda eyni dozalarda 10 ml 10%-li kalsium-xlorid,
1 ml 0,05%-li strofantin və 0,5-1 ml 0,1%-li adrenalin mə-
hlulu yeridilir;
— mexanizmlər, vazopressor preparatlar (2,0 ml koffeinin 1
ml 10%-li həlləri, 1 ml 1%-li mezaton, 1 ml 5%-li efedrin və
b.), qanəvəzedicilərdən (400 ml 6%-li poliqlükin, 5%-li 400,0
ml qlükoza və b.) damardaxilinə yeridilməsi davam etdirilir;
— venaya 60-90 mq prednizolon, yaxud 100-150 mq hidrokor-
tizon yeridilir, dozalarına 3-4 ml 20%-li kamfora vurulur;
— vəkasik oyanıqlıq və qusma başlanmış xəstəyə 1-2 ml
2,5%-li aminazin yeridilir, yaxud 30-40 ml 5%-li etaperazi-
nin məhlulu ilə intramuskulyar aparılır;
— xəstənin başı bərpa olunduqca ona isti meyvəli çay, qəh-
və içirdilir (spirtli içkilər olmazlı);
— xəstə stasionara aparılır;
— xəstə stasionarda cərrahi bölmə 2 gün müddətində təkrari ex-
trasistolların və ürək fəaliyyətinin dəyişməsini diqqətdən buraxmamalı, ona yatarkən müalicəvi-mühafizə yardım göstərmək üçün lazım olan aparatlar və cihazlar hazırlanır;
— elektrokardiqrafiya zamanı yoğun müşahidə aparılır;
— *cərrahi və ölüm vaxtınacan müalicə dəyişdirilməz olmalıdır!* Bir tərəfdən xəstəni dərin qoltuğu ilə götürüb koridorlarda gəzdirir, orqanizmi söyüdür, qan dövranını yaxşılaşdırır, digər tərəfdən isə ilkin yardımı lazımi olan qiymətli vaxt itirilir, yaxşı nəticəni ümidsizləri dəyə bilir.

16.8. Asfiksiya.

Asfiksiya, adətən, ağciyərlərdə qarşılıqlı qazmübadiləsinin pozulmasıdır. Bu zaman boğulma ilə ölüm arasında keçirmələr

müddət iki yerdən (adətən boyundan) asır. Nadir hallarda boyunun sıxılması başqa əşyalar arasında (məs: avtoqəzalar zamanı avtomobilin qapısı arasında və s.) qaldıqda da ola bilər. Zəncirşəkilli – asılmış cəsədin vəziyyətinin ağırlıq sıxılqüvvəsi yaratsa (boynun sıxılmasının) müddətindən və ilgəyə qoyulmuş dəyilənin formasından asılıdır. İlgəyə qoyulmuş dəyilən sıxılı olmaq boynun yan, yanal və bir hissəsində yerləşdikdə kiçik məsamə dərələrini yüngül olur. Əksinə, dəyilənin ilgəyin arxa hissəsində – arxa nahiyəsində yerləşdiyi tipik hallarda daha ağır vəziyyət müşahidə edilir. Ən ağır hal isə asılmış şəxsin ayağı, yanal səthi bir dayağa söykəndikdə baldır – tam asılanmış vəziyyətdə olduqda baş verir. Asılma zamanı travmaya, yanıq əlamətləri, xarici və daxili vəkuol əmələ gəldiyi üçün baş beynin venoz hiperemiyası və anoksiyası bir sıra əyanilərin müşahidə olunmasına səbəb olur.

Bu mənasında asfiksiyanın ən daimi xarici əlamət: boyunda qonur, yaxud solğun rəngli içək şəmənin əlamətidir. Bu əlamətlər olmamışı ya ilgəyin yumşaq materialdan olmasına, ya da sıxılqüvvəsinin qısa müddətdə olduğunu göstərir. Bədə şəxslərdə həmçinin, üzün şişməsi, konyuktivada ekimozlar, təbil pərdənin hiperemiyası, hətta onun dağılması, ses tellərinin ödemi, onlara kiçik qanaxmalar, afoniya və disfoniya kimi əlamətlər olur. Asılmanın müddəti 3 dəq.-dən çox olarsa, belə şəxslərin hüçeyrələri, beləklərin maksimal gərilir, ağır qarışıq reaksiyaları ya itir, ya da kəskin azalır, əzələ tonusu artır və qıcolmalar müşahidə edilir. Həssas, ağır və yüksək mərkəzlərinin hiperemiyası, onların öz doğru işlənələri gözə daha çox çarpır. Bu sahələrin əsəbləri ödəmli, hemoliz- beyin şişməsi və müdəvvər xarakterli olub, tənəffüsdə bütün kömək əzələlər işlənir. Asfiksiyanın müddəti 3 dəq.-dən az olduqda qısalma, sıxılma, ölüm, lakin bu şəxslərdə mərkəzi sinir sisteminin və xarakterik strangulyasion petexiyalar meydana çıxır. Tam asılma nəticəsində ölüm sürətlə kömək baş verir, beləkləri ağır qarşı reaksiyası itir, əzələlər boşalır, tənəffüs dayanır. Bir sıra hallarda dərin bağırsaq və sidik kisəsi sfinkterlərinin yetərsiz qeyri-ixtiyari nəcis və sidik ifrazı olur. Hüquqi təcrübələrdə ilməsi və qıcolmalar pis prognostik əlamətdir. Belə ki, ağır ölümcül hipoksiya, venoz təzyiqin kəskin yüksəlməsi, sinir sistemi

Ödemin sədələnməsi bu şəxslərdə aşağı ciyər ödeminin, pnevmoniyaların və ensefalit xəstəliklərinin inkişafına səbəb olur. Orqanizmdə bəlirli, xüsusi şəxslərdə nəzərə alınmaqla 50-150 ml-dək qan itirilməsi həmin şəxslərdə fəsadlar ardınca ölümlə nəticələnə bilər.

Yaralanmalarda yardım:

- ilk növbədə xəstənin yatır ilgəkdən azad edilir, bu məqsədlə mərcəlokmiş insanın gövdəsindən tutub, ilgəyi kəsərlə, sonra isə əlçatmayan üzündə, ağız boşluğu açılıdır, köpüklərdən təmizlənir, əl çənə üzə doğru çəkilməklə dili ilanabənzər çıxarılır;
- ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası və ürəyin açıq masaj aparılır;
- burkan kəsiyinin yaxın kənarı antibiotiklə işlənməklə sporat mərdliklərə keçirilir, asılıqda verilir;
- intoksikasiyaya qarşı mübarizə aparılır
- venaya müxtəlif dərmanlar: 2,0 ml sordiamin, 1 ml 1%-li mezaton və b.h. həcmdə məhlulun əvəzinə dekamin 0,5-1 ml 1%-li lobelin, yaxud 5-10 və 0,5% li bemegrid və b.h. 120-150 mq hidrokortizon, 400 ml 4%-li natrium hidrokarbonat yeridilir;
- kəyirə dehidratasiyanı ötürən venaya damcı üsulu ilə 30-90 saniyə müddətində birgə 300 ml 40% li qlükoza, 300 ml plazma, 400 ml poliqlükin, yaxud aktiv dimerizol (40-120 mq hərbə, 90-100 mq efedrin qarışığı, 300-450 ml hidrolizə olunmuş sudə 60-90 q manitol) verilir.
- xəstə reanimasiya şöbəsinə göndərilir.

16.9. Yad cisimlər.

İnsan orqanizminə müxtəlif mexaniki təsirlə, müxtəlif formalı dəlikdə-dəlmələr düşüklüklər nəticəsində əşyalar, orqanizm hissələri, mineral və üzvi maddələr, bəzi və heyvanı mənşəli hərə faqmentlər yad cisimlər adlanır.

Yad cisimlərin müxtəlif ölçüdə bilməkləri fəsadlar müxtəlif dərəcədə olmasına səbəb olmaq yəhəmiyyətə malikdir. Yad cisim-

ət bədənə dəri, yaxud selikli qişalardan daxil olduqda həyati əhəmiyyətli üzvlərin zədələnməsi, qanaxma, bu zaman infeksiya-ağır kəmi təhlükəli hallar törədə bilirlər. Yad cisimlər orqanizmə təhlükəsiz daxil olduqda isə, tənəffüs, yaxud həzm yolunu tutanaq, sevkir, dövrədə bu sistemlərin normal fəaliyyətini pozaraq, həyat üçün bir sıra təhlükəli hallar (təşkiyə, qanaxma, perforasiya və s.) yarada bilirlər. Hər iki variantda yad cisimlər orqanizmin zərərləndirməsiylə, kincili əlilləşməyə səbəb olurlar. Digər tərəfdən yad cisim ətraf toxumaları sıxaraq dizuriya, hətta nekrobiotik nekroz törədərək bu sıra ağırlaşmalar yarada.

Yad cisimlərin patogenezi və klinikası onların ölçüləri, forma-sı, iti-kəsə yaxınlıq qabiliyyəti və kimyəvi tərkibindən asılıdır.

Yad cisimlərin müxtəlif şəkillərə salınaraq qabiliyyətinin müəyyən diaqnostikası və müalicəsi üçün böyük əhəmiyyəti vardır. Qeyri-kontrast yad cisimlərin cərrahi müdaxiləsi az sıra çətinlik bir kəsdir. Həmçinin, yad cisimlərin mənşəyi xəstəlikdən də əhəmiyyətli vardır. Məsələ: ölümlə yad cisimlərin çıxarılmasında endoskopik üsullardan geniş istifadə edilir.

16.9.1. Qulağın yad cisimləri.

Qulağın yad cisimləri canlı və cansız olmaqla iki yerə bölünürlər. Canlı yad cisimlər (böcək, tərəkan, ağcaqanad, milçək və s.) insanda bir sıra xoşagəlməz hadisələr – dəyməz, göynəmə, bulğalanma və ağrı törədirlər. Cansız yad cisimlərə ən çox oyuncaqlar təsadüf edilir. Uşaqlarda qulaq keçəsinə yad cisimlər əsasən bu hallarda düşür: düz çox dəyərli, mumcuq, kibrit çöpü, pambıq kimi yad cisimlərə təsadüf edilir (şək. 16.8). Yad cisimlərin ölçülərindən, növündən və xarakterindən asılı olaraq

Şəkil 16.8 Qulağın yad cismi

bir sıra ekssentrik meydana çıxır. Bu yad cisimlər küçük nöqtəyə bir neçə iynə, hissiyyat təəssüratı və cüzi ağrı səyrəltər verməz. Çuluq hüceyrəyinə düşmüş yad cisim nüvədən şüaşəkil (pərdəbaş, hüceyrəyarı və s.) onu tamamilə əhatəyə çıxmaq qabiliyyətinin azalmasına və qalıqda sac-ətyr olmasına kəmi hissiyyata səbəb olur. Kalo-közür səbəbi yad cisimlər qalaq hüceyrəyinin fəaliyyətini dəyişdirir.

Xəstəxanadanxarıc yardım:

— sıxılmış yad cisimlər, çuluğu 100-150 ml tutumlu fəaliyyət spirtinə yığılmalı, ilıq su ilə yaxşıca çıxarılır;

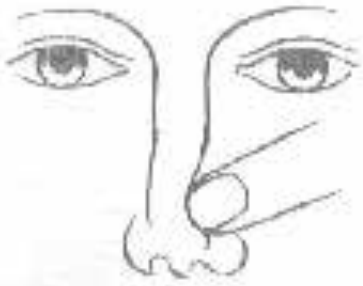
— iki sıra yad cisimlər, tobil pərdəsinin zədələnməsi zamanı qalaqda yayılmasına əks-göstərişdir;

— qalığı cüzi yad cisim düşdükdə qalaq hüceyrəyinə spirt, su, yaxud yağ əlavə, şəxs sağlam tərəf üstə uzanır, bu zaman həyəcan olduğundan qalaqda olan müşayiətçiniz tələyyüdlü olur, amma əsəb həmən qalaq olan tərəfə çönür və nəzər hallarda nüvə ilə birgə dəmiş hüceyrə də qalaq hüceyrəsindən xarıc olur;

— yad cisimlər çıxarılıq müddəti cümadüşşəni, zəruriyyətdən xəstəxanaya göndərilir.

16.9.2. Burunun yad cisimləri.

Burunun yad cisimlərinə fındıq, qarğıdalı, qurudanan kəmi, düyməi, müxtəlif, kağız və parçaq parçaları, pambıq, kibrit və s.) aiddir, müşahidə çox gəlinir. Bu yad cisimlə üzvlərdə iltihabat hadisələri zamanı da burnu cüzi bilirlər. Lakin bəzən çürüntüm, mayə, nəcis və s.) fəaliyyətinə qarşı kəskin reaksiya verərək qida qəbuletmə burnu dəyirmi olur. Yad cisim-



Şəkil 16.9 Burundakı yad cisimin təsvir göstərilməsi

lar ekser hallarda ağrı, az hallarda isə orta burun keçəsində yerlə şirlər. Bəzən yad cisim burun xəstəliklərə də düşür.

Belə hallarda xəstədə bir tərəfli iranlı zökəm, burun qanaxması və burunda tənəffüsün çətinləşməsi müşahidə edilir.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ▲ xəstə barmağı ilə yad cisim olmayan burun dəliyini asan formadan asırır (şək. 16.9);
- ▲ məsləhət görülür ki, əvvəlcə burun dəliyinə bir neçə damcı 1%-li efedrin məhlulu damızdırılsın;
- ▲ yad cisim çıxmayan xəstə otorinolarinqoloji şöbəyə göndərilir.

16.9.3. Gözün yad cisimləri.

Yerləşdiyi yerdən asılı olaraq konyuktivanın, buynuz qişasının, göz almasının və göz yuvasının yad cisimləri ayırd edilir.

Göz almanı və göz qapaqları konyuktivasının yad cisimləri, adətən, kiçik cism, daş, metal, kömür, toz hissəcikləri, ağcaqanad və s. qeyrilərdən ibarət olur. Bu qeyrilər gözdə qarışdıqda ağrılar, qızarma, gözdən yaş axması və göz simasını meyvəni batmış hissiyyatını itirdirlər. Əgər bu yad cisimlər çıxarılmazsa konyuktivit müşahidə edir. Yad cisimlər adətən, üst göz qapağının altında yerləşirlər.

Duyuq qişanın yad cisimləri adətdə işıqdan qorxma, gözdən yaş axma, ağrılar, qızarma meyvəni batmış kimi əlamətlər olur. Müayinə zamanı yad cisim tapılır.

Göz almasına yad cisim düşdükdə xəstədə işıqdan qorxma, gözdən yaşarma, ağrılar, blefarospazm (göz qapaqlarının spazmı), yarımçıq gözü kimi simptomlar meydana çıxır. Göz almasında gedən iltihab və dağınıq dəyişikliklər görmənin pozulmasına və korluğa səbəb ola bilər.

Göz yuvasının travmalarında göz qapağının yaralanması, əzilməsi (dərisinin gicitkiləri), oftalmoplegiya, hipotoniya qişanın hissiyyatını itirməsi kimi əlamətlər ayırd edilir.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ■ konyuktivanın yad cisimlərin ağırlaşmaq üçün əvvəlcə alt göz qapağının konyuktivası yoxlanılır: xəstədən yuxarı,

- [illegible]
- [illegible]

10.9.4. [illegible]

[illegible]

fikirləri yemək qırtlaq pirsinqini bir qapaq bilməməsi nəticəsində qida parçaları qırtlağa düşə bilər. Uşaqlarda on yol kəskin obstruksiya inkişaf edir. Böyüklərdə, oyuncaq hissələrinin udulmasına nəzər gəlmir. Bəzi peşə xəstəliklərində (dəmirçilər, xarratlar) iş zamanı işçilərin diş-çənələri və üz-gözlərini dişlərlə tutmaq kimi pis vərdişləri olur. Belə insanlar qəflətən xarba əkilərək, qeyri-ixtiyari olaraq ətrafdakı müxtəlif yad cisimlər aspirasiya oluna bilərlər. Qırtlaqda səs yaradıcı üç cüt vokal (səsli, mixtar və s.) və iki ağyalar dişlər (şək. 151a). Qidanın isə sinusoidal traxeya və bronxların dişləri.

Yad cisim qırtlağa düşdüyü anda, xəstədə, müxtəlif əsk.lər, boğulma hücumu olur. Bu halın əsas əlaməti yad cisimin ölçülərindən asılıdır. Yad cisim səs tellərində ilişib qaldıqda öskürək gəlir, səs azalıb olur, hətta afoniya (səsin batması) baş verir. Öskürək olmaz əsfiksiya əlamətləri əvəzlənir. Əgərən qırtlağın yaxı nahiyələri qıdıqlandıqda nevrozlaşır öskürək verir. Qırtlağa kip nahiyə yaxı nahiyələrin aspirasiyası zamanı mexaniki asfiksiya əlamətləri, bir zamanda baş verir.

Nəfəs borularının və bronxların yad cisimləri, qırtlaqdan keçib düşür. Belə ki, kiçik yad cisimlər (qoz-fındıq, qarpız, yemiş tumu, iydə, sarıçıq, düymə, qida qalıqları və s.) dar səs yeşiyindən asanlıqla keçib, traxeyaya və bronxlara düşürlər. Traxeya və bronxların cəmi yad cisimlərinə rast gəlir və əsasən də oğlanlarda rastlanır. Yad cisimlərin 70-80%-i sağ bronxa düşürlər. Bu sağ bronxun fiziologiyasının bəzək və tərki nahiyələr: daxili olması kimi anatomik xüsusiyyətlərlə əlaqədardır. İri ölçülü yad cisimlər (qoz, sarıçıq və s.) bronxlarda ölçülü bir yer qurtarıb fəallıq göstərə bilərlər: nəticədə qanxema, mediastinit (bronxadenit) və ya ümumiyyətlə, divarlarda emfizemalar və s.

Bronxlara yad cisimlərin üç əsas obstruksiyası ayrıl-ayrılıqda hissəvi, ventilyasiya və tam. Hissəvi obstruksiya zamanı, yad cisim bronxun ətrafında hərəkət edir, havanın dövr etməsinə müəyyən maneçilik törədir. Ventilyasiya formalı yad cisim bronxun mərfologiyasında kip olmadıqda, kifayət qədər geniş və nəfəsalma zamanı hava bronxun genəlməsi nəticəsində ağ ciyərə keçir. Lakin nəfəsvermə zamanı və bronxun spazmı baş verir, yad cisim klapan kimi onun mərfologiyasını qapayır, hava ağ ciyərdən çıxa bilmir və obstruksiya emfizema baş verir. Bronxun yad cisimlə kip tıxanmasında isə ağ ciyərin müvafiq seqmentində obturasion atelektaz inkişaf edir.

Yad cisim qəsəbə və bronxlara düşdükdə ilkin xarakterik boğucu öskürək nəticəsində, yanlış yolun qədəcən qapanıqlığı, şöbələrin yapışması və yapışma, bəzən atelektaz görünməsi, cüzamə və diş sarsıntısına: sıxıntıda olan ağrılarla bildirir.

Diaqnozun qoyulmasında rentgenoskopiya, rentgenoqrafiya, bronxoskopiya və ezofagoskopiya əhəmiyyətli rol oynayır.

Şəkil 16.11 Traxeya yolunun yad cisimlə və onların çıxarılması üsulları: a) traxeya yolunun yad cisimləri; b) a) üsulu ilə yad cisim çıxarmaq üçün cəsədin vəziyyəti; c) Heymlix üsulu və ç) cəsədindən yad cisimlərin kənarlaşdırılma üsulları

İlkin yardım:

— əgər gələ və dərin inildəmək yad cismi çıxarmasa, onun ifadəyə çıxarılmasına cəhd göstərilir: yad cismi udmuş adamın arxa, yanlarını güclə vurmaq (əllə) dərinə üstə əyilmiş bədəni aşağıya doğru tullayıb, kifayindən bir neçə

ambo vermekle silkələyirlər (şək. 16.13b). Yad cisim dişməcə hemen yuxarı ətyan üzərinə elə uzadılır ki, beş əlin kənarından bir qədər aşağı salınsın, sonra onun başın geri çəkməklə ağzını aşkar qırtağı yoxlayırlar (şək. 16.13v) və yad cisim gözlənilən asan hərəkətlə, güclə, kənarınla tənəffüs çıxarılır. Əksərində isə yad cisim tənəffüs yollarından çıxarılmaq üçün, onu iki yağından tutub qaldırmağa başı aşağı salaraq silkələyirlər (şək. 16.13q).

— Əxtəyatın tam itkinasiyası hallarında ə-əməliyyat çoxun boynunun açılır. Üçün yeganə olar təcili traxeostomiyanın aparılmasıdır, yəni traxeyanın ön divarının dərialtı nahiyəsindən aşağıdı nəfəsyolu ilə dəmirlə əməliyyə iynəsilə deşilərək iynənin proksimal yerində ənlanılmasından (şək. 14.12).

16.9.5. Həzm traktının yad cisimləri

Yemək borusunun, mədənin və bağırsaqların yad cisimlərinə həm uşaqlarda, həm də böyüklərdə tez-tez rast gəlinir. Bu zaman müxtəlif yad cisimlərin təsadüfən, yaxud qəsdən udulması müxtəlif nəticələrlə baş verir. Müxtəlif əşyaların qəsdən udulmasına ən çox uşaqlarda və ruhi xəstələrdə təsadüf edilir. Bəzi hallarda yad cisimlərin qəsdən udulmasına, yəni zərər vəsdlərilməsinə də rast gəlinir.

Yemək borusunun yad cisimləri bir neçə saatdan sonra mədə qapağına və selikli qişanın ödəməsinə (Sedilər). Yad cisim yemək borusunda nəbzyən uzun müddət qaldıqda bu onun divarının iltihabı, ağır hallarda isə fleqmonun, nekrozun, hətta ilkəsin perforasiyası və mediastinit baş verə bilir. Bəzən bir yemək borusu venasının arxasıyası tərifə yayılaraq, yaxud sərtəsin perforasiyası nəticəsində pleura qəsəkəsi inkişaf edilir. Bəzi ağırlaşmaların yemək borusu divarına pəçim olmuş və infiltrləşmiş iti xarici yad cisimlər (balıq sümüyü, şüşə, metal parçası və s.) da verir.

Yemək borusunun yad cisimləri əksər hallarda birinci daralma zonasında – çyenəz borusunun ağzında, nəbzyən az hallarda isə orta və aşağı üçlüyü divarına batıb çıxırlar.

Hörmək olaraq yemək borusuna yad cisim düşdükdən sonra ilkin saatlarda düşməyə tədricən çətinləşməsi, ağrı, tüpürcək ifrazının artması və ağızdan tüpürcək axması kimi əlamətlər qeyd edilir. Xəstəliyin sonrakı gedişi yemək borusunda gözlənilməz bir sıra ağırlaşmaların meydana çıxmasından asılıdır. Dəqiqə ərzində və rentgen müayinəsi zamanı çıxılır. Yad cisim müəyyənləşdirilməsə, xəstəyə kənara baxmaq tövsiyə olunur və bu barədə müəyyən əsaslar vardır.

Əksər hallarda yemək borusunun yad cisimləri ilkin saatlarda endoskopiyanın köməyilə çıxarılır. Mediastinit, qanaxma kimi ağırlaşmalarda cərrahi müdaxilə aparılır.

Qida borusundan sonrakı kiçik mədəyə düşmüş hərtərəfli əşyaların əksəriyyəti təhlükəsiz keçməklə çıxır. Hətta iti uclu yad cisimlərin də 90-80% hərəkət etdirmək bu əsasda mümkündür. Adətən 5-7 gündən sonra olan yad cisimlər nadir hallarda müşahidə olunmuşdur. Bu uclu yad cisimlər mədə bağırsaq traktının divarında fəsadlar, məsələn, perforasiya törədərək, yaydılmış peritonit kimi ağırlaşmalar verirlər. Belə hallarda həm tez-tez dəyərini dəqiqləşdirmək sərhədi çəni boşluğunuz dişəri kişik iti uclu yad cisimlər (məs. balıq sümüyü, iynə, iynəli və s.), onları müşahidə etmək müvafiqdir, qarın ağrısı, ürək bulanma və s. hərəkətə gəlçinkimlər. Bu ilkinli, qida yad cisimləri bağırsaq sınıflərini bir müddət dəyişməsə bağırsaq keçməzliyi ilə özü bilirlər.

Bəzi hallarda yad cisimlər mədə və onikbarmaq bağırsağın divarında peyk xəstəliklər trofik xəralər törədirlər.

Müasir yad cisimlərin aşkar bir qrupunu bəzəklər təşkil edir. Bunların bir neçə növü vardır:

1. Fitobezoarlar. Bunlar tərkibində çoxlu həll olmuş şəkildə olan qida yetişməmiş xırda meyvələrinin qalıqlarının yeyilməsi nəticəsində əmələ gəlir. Belə ki, mədə şirəsindəki turşunun təsirindən bunlar şəkərləşmiş, həll olmayan vəziyyətə keçir. Həmçin yeyilən kütləyə tərkibində hissələri, bitkiyağları əmələ gətirərək daş kimi cisim əmələ gətirirlər.

2. Trixobezoarlar. Bunlar tük yığınından ibarət olurlar.

3. Trixofitobezoarlar. Bunlar tük və bitkibezoar qarışığından ibarətdirlər.

4. *Miksobeyinlər.* Bu növ koaqulomerata əsasən qrip əmələ gəlir.

5. *Piokoaqulyasiyalar.* Bu zaman koaqulomerat qanaxa əmələ gəlir.

Beyindaxili qanaxa 150-200 qramdan 3 kq-dək olur. Bu hallarda, xəstədə qəflətən əlamətlər olur. Bəzi hallarda ensefalin qanaxa hissəsinin oturmasiyası, meydə xəstəsi xəstəliyi, nadir hallarda perforasiya və qanaxma kimi ağırlaşmalar ola bilər. Diaqnoz rentgenoloji müayinə nəticəsində qoyulur və müalicəsi cərrahi yolla olur.

Tərəvvəlhəmşirə yardımı:

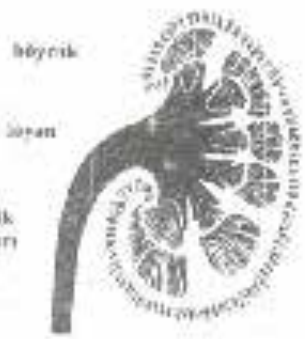
— yemək borusunun yad cisimlərində ilkin əməliyyat otaqlarında cərrah həkimə yardım göstərmək mümkün olmadıqda xəstəyə 1,0 ml 0,1%-li atropin və 1,0 ml 1%-li promedol vurulur;

— müayinə və qida qəbulunu kəskin məhdudlaşdırır;

— yemək-boğazdan, trakeadan yad cisimlərində xəstə xəstəxanaya göndərilir.

16.10. Böyrək xəsarəti.

Böyrəklərin və sidik axarlarının bir sıra xəstəliklərində (cərrahi dışı xəstəliklər: piyelonefrit, hidronefroz, nefroptoz, şişlər, vərəm və s.) bel nahiyəsinin qəfləten əzilə gələn, müvafiq sidik axarı boyun olmaqla qeyri nahiyələrə, xüsusi orqanlara və bu dan iç səthinə keçə bilinən güclü ağrı xəstələri böyrək xəsarəti, yəni böyrək kolikası adlanır. Adətən, ağrı birtərəfli olub, bəzən xəstəliyi yüksəldə əzələri çəkilən nahiyələrə irradiasiya olunur. Bəzən böyrək kolikası iltihablı olur. Ağrıya əlavə sidik axarı manfəzinin qəfləten dış, irin, qan laxtası, sidik və s. ilə tutulması nəticəsində böyrəkdaxili təzyiqin artması və sidik axarı sayə əzələlərinin spazmının (şək. 16.12) Bu zaman ağrılar qan yürüşü olu xəstələr ağrıdan özlərini yer tapa bilmir, yatmışda durmaq kim bilmir, nəzə deyirlər, əllərini dişləyirlər. Xəstə vəziyyətin dəyişsə də, ağrının intensivliyi azalmır. Ağrı tutmaları bəzəkləri qusma, qusma və dizurik əlamətlərlə müşayiət olunur. Sidik ifrazının tez-tez və ağrılı



Şəkil 18.32 Böyrək daşları

sönməsi müşayiət olunur. Sidikdə qan izləri olur. Xroniki kursda, ağrılı sidiyə istəmə azalır, lakin bir qədər yüksəlir. Bəzi hallarda dinamik müşahidə zamanı xəstəliyi alimentar meydana çıxır: qusma, köpmə, ürəkbulanma, qəsmə, qarında tam olmamaq və s.

Sağ tərəfli böyrək daşı xəstəliyini spazmalıtikin tətbiqindən müalicəyə başlamaq olar.

Yüngülləşdirmə yardımı:

- xəstəyə içməyə bol maye: dəmir 0,1%-li soda məhlulu, dilin dibinə qoymağa tövsiyə 2-3 damcı sitrosal qoyduqdan qədə sonrası verilir,
- xəstəyə həkim baxdı, qızı böyrək xəstəsi diaqnozu qoyuldıqdan sonra xəstəyə böyrək nahiyəsinə qızdırğa istifadə verilir,
- xəstəyə ağrıkəsici (2 ml 50%-li analgin, 2%-li 1 ml difenhidramin, spazmolitik (2 ml 2%-li no-spa, 5,0 ml baralgin, 1-2 ml 0,5%-li platifillin, yaxud 1 ml 0,1%-li atropin və s.) dərmanlar verildi;
- böyrək xəstəsini stasionar şəraitdə müalicəsi üçün ən uyğun kombinasiyalardan istifadə edirik:

a) 0,2%-li 1 ml platifillin + 1%-li 1 ml promedol + 1%-li 1 ml dimedrol;

b) 2 ml 2%-li papaverin + 1% li 1 ml promedol + 1 ml 50%-li analgin + 0,5-1 ml 3%-li pentozan;

v) 2 ml 2,5%-li qalidor + 2 ml 2%-li papaverin + 1 ml 1%-li dimedrol + 1 ml 2,5%-li amidazin;

q) 2 ml 2%-li no-spa + 2 ml 2,5%-li pipolfen

- xəstə stasionara göndərilir.

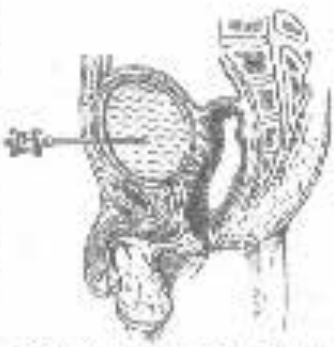
Müxtəlif səbəblərdən (prostat vəzin mükəmməl çıxılması, sidik axarının daralması, onurğa beyninin xəstəlikləri və s.) xəstə sonrakı zamanlarda sidik ifraz edə bilmədiyi halda kəskin sidik tutulması kimi ağır bir patologiya baş verir.

Kəskin sidik tutulması, demək olar, onurğa beyninin bir sıra xəstəlikləri, sidik kanalının daralmaları və sıxılması, operasiyadan sonrakı dövrdə, mənfəlif dərman maddələrinə görə baş verə bilər.

Kəskin sidik tutulmasına iki növdə rast gəlinir: həqiqi və yalan. Həqiqi sidik tutulmasında sidik ifraz olunduğu zaman sidik kisəsi tam boşalmır, bir qədər sidiyin bir hissəsi qalır. Tam sidik tutulmasında isə xəstə sonrakı sidik ifraz edə bilmir. Kəskin sidik tutulması qəflətən, yəni həqiqi sidik tutulmasından sonra baş verir. Bu hal özünü xəstənin bir dəqiqə də olsun sonrakı sidik ifraz edə bilməməsi, qarın nahiyəsinin dolması ilə əlaqədar olur və ürəkbulanma özünü əvvəlcə intensiv ağrılarla büruzə verir. Xəstədə sidik ifrazına güclü çağırışlar olur, onun ya hallarında isə heç bir nəticə olmur (nəticə – sidik ifrazının olmamasına əlaqədardır). Bu vəziyyət kəskin və uzunu bilərək çəkmədiyi zaman bəyindəkən sidik ifraz olunmasa, yəni də sidik axarının obstruksiyası – zondlaması nəticəsində sidiyin sidik kisəsinə dərəl də bilməməsi hallarında olur). Sidik kisəsi get-gedə genişlənərək öz həcmini böyüdür, ağır hallarda dibi xəstənin göbəyinə çatmış olur. Belə hallarda onların əzabkeşində bir qəbərçiq sözəm çəpər, palpasiyada isə həcmən nahiyədə daimi kəsəd – düzük (yəni bərk dəyərli) konsistensiyalı, ağrılı bir törəmə əllənir. Bu törəməyə bəzən sidikdə qanın az da olsa sidiyə gəlməyə başlayır.

Təcrübəmizdən parçalar:

- qarın boşluğunda və digər nahiyələrdə aparılmış əməliyyatlardan sonra baş verən reflektor sidik tutulmasının bir çox səbəb prosedurlarının kömməyilə aradan qaldırmış olur: xəstəyə müəyyən bir stəkan suyun su verilir (ələ-göstərmə olmaz-sa), sidik kisəsi nəzarətə, yəni ambula ilə çəkilir. Çəydandan suyu tökməklə sanki səsi yaradırlar ki, xəstədə



Şəkil 16.17. Sidik kisəsinə punksiya.

sidiyə gəlməyə hə-vəs eyləməz, kiçik tənəzzüqüd inzibə açılır.

- bu yuxarıda sadalı-lan üsullar müsbət nəticə verməzsə, sonuncu sidik kisəsi sfinkterinin tonusu-nu azaltmaq məqsə-dilə qanazdıqlar (1 ml 1%-li dəridrol + 0,5 ml 0,1% li atro-pin + 2,0 ml 2%-li no-spa) vurulur;
- bütün sidik ifraz-etmə sistemini ucqarlı xəstəliklə-rində sidik kisəsinə elastik rezin kateter (bu kateteri yerləş-mək mümkün olmazsa, metrlik kateterlər isə fayda edir) vasitəsilə kateterizasiya aparılır (şək. 3.27a,b);
- açıq kəsilən sidik ifrazetmə orqanının (sidik kanalının) xarici ağzından başlayaraq bir neçə santimetr aşağıda kateterizm əməliyyatı əks-göstərişdir və sidik kisəsinin gə-əcinəli punksiyası aparılmalıdır. Bunun üçün, əvvəlcədən dəri yodun 5%-li spirtli məhlulu ilə silinir, sonra orta xətt üzrə qarın bi-rləşməsindən 2 sm yuxarı olmaqla 10-15 sm uzunluğunda olan iynə ilə qarın ön divarını deşirlər (şək. 16.17), iynənin ucu sidik kisəsinə daxil olur kimi, içindən sidik xaric ol-mağa başlayır və bundan sonra iynənin ucunu bir qə-dər dərinə itələyirlər.
- xəstə stasionara göndərilir.

16.17. Qadın doğuşu.

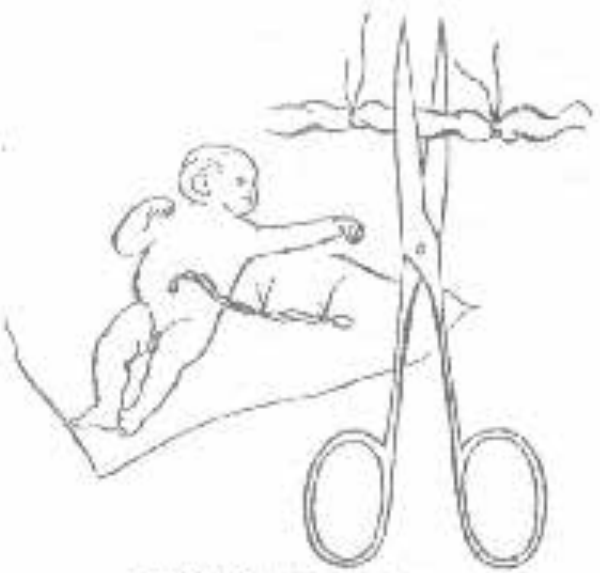
Bəzi hallarda evdə, qəsəbə, təyyarədə, avtomobildə və s. xəs-təxanəyə kimsə müşayiətlə doğan qadınlara tibbi yardım göstərmək

lazım gəlir. Belə hallarda doğan qadın üçün münasib bir gupə seçilir və ətrafda olanlardan ardıcıllıqla ayrılır. Sonra qadın arxası nəm, qumğan altına mələfə və yastıq (başqa bir müvafiq əlverişli material, dişəkəci) qoyulmaqla əzizlir, aşağı ətrafları bud çanaq və diz oynağında bükülməklə məkrimsi şəkildə ayaqları iyə dağına sıxılır. Yanlara göstərici əlavəni və qadının xarici cinsiyyət üzvlərini antiseptik məhlullarla (spirtlə, 5-10%-li yod tinkturası ilə və s.) dezinfeksiya edir. Sonra qadının sağında durmuş, sağ əlinin ovuc səthini mədə nahiyəsinə qoyaraqla onu ürəkaltından qovuşur. qadına gücəlməyi tövsiyə edir. Sol əllə isə yenidən göbəyin üstündən yuxarı doğru basından tutur. Əgər göbək civəri dəfn bayırına dolaşıbsa, onu əhtiyatla dəfn boşluğuna buraxmaqla açılır. Ətrafa nəzarət dəqiqləşdirildən sonra qadına şüur verməmək, ağrıdan danışdırmamaq məqsədi güdülür ki, dik ramak dəqiqləşir. Uşaq çoğulan zəif, qadına altına əyləc verilir, sicilyə əvvəcəyi məsləhət görülür və sıralıq nahiyəsini təmiz məhəfə ilə örtürlər. Dağılmış aşağı təmiz (imkan daxilində özünəməxsus) çamaşırın üstünə qoyurlar. Göbək civəsinin polisəsiyası dayanan kimi, civəni göbəkdən müvafiq olaraq 5 və 10 sm məsafədə sarğılardan hazırlanmış steril (steril əsp olmasa, adi əsp., bint parçasını, lənti spirtdə isladılmaqla mikroblardan azad olur) sağlır. İki yerdən bağlayır və ikisinin arasından spirtlə silinmiş çəyiri də (yaxşı kəçələ) kəsirlər (şək. 10,14). Kəsilmiş göbək civəsini spirtlə (yod la, araqla) silib, üzərinə steril sarğı (spirtlə islatılmış mənsucat) qoyub bağlayırlar.

Əgər məcmu olan uşaq dərhal qışqırıb ağlamırsa, öxmək refleksi əmələ gəlməyibsə və boğulmuşsa və bu uşaq asfiksiya ilə doğulubsa. Belə hallarda dəlun ağzı və burnu səliqədən, dölyatağı mayedən təmizlənir. Bu məqsədlə təmiz rezin kateterdən istifadə etmək olar) və sonra aşağıdakı üsullardan biri ilə süni tənəffüs verilir.

Uşaq doğulandan bir neçə dəqiqə sonra cift (plasenta) və göbək civəsinin qalığı doğur.

Yenidoğulmuş körpələrdən sonra adi qaydada və doğulmuş uşaq doğum evinə göndərilir. Ciftin düşməsi barədə mama-ginekoloqa müvafiq məlumat verilməlidir. Belə ki, uşaqlıqda çıxan cift sonra iz bir sıra ağır xəstəliklərin inkişafına səbəb ola bilər.



Şəkil 16.14 Gövdə əyməyə həlqə tərəfdən

16.13. Hipertermiya və hipertermik reaksiyalar

Bədən temperaturunun normadan çox yüksəlməsi hipertermiya adlanır. Hipertermiyanın əsas səbəbi ichlik mərkəzi qabiliyyətinin pozulmasıdır. Hipertermik reaksiyaların üç tipi ayırd edilir: müdafiə (normal), patoloji və postnatal.

Müdafiə (normal) hipertermiyası ilə orqanizm travmaya, iltihabi prosesə reaksiya verməklə immunitetin qüvvələri artır və bədəndə əlavə enerji yanır. Bu reaksiya üçün temperaturun fəsildən 0,1°C ətrafında) artıraq 37,5-38°C-yə çatması, ağ

cisimlərə vərdişsizlikdən və uzun dayanacaqdan sonra bir qədər artması xarakterikdir. Müdafiə hipertermiyası zamanı kataboliк proseslərin yüksəlməsi az ölçüdə müşahidə olunduğundan intoksikasiya baş vermir.

Patoloji hipertermik reaksiyalara uzun müddət davam edən, xəstəlik prosesindən sonrakı dövrdə müşahidə gec meydana çıxan hipertermiyalar aiddir. Bəzi hallarda irinli ağırlaşmalarda, pnevmoniyalarda, bronxoflebitlərdə və s. patoloji proseslərdə müşahidə olunur. Orqanizmə yeridilən, xarici bədənin özündə əmələ gələn bir sıra zərərli maddələr də belə reaksiya törədə bilirlər. Həmçinin iltihab əleyhinə dərmanların azalması (dekortikosteroidlərin, salisilat preparatları), xarici tər vəzilərinin azalması (atropin), eləcə də mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi, yüksəlmiş qıcıqlanma qabiliyyətində (ən yüngül zərbə və ya qıcıqlanma belə) tərin ifrazı ilə hipertermiya baş verə bilər. Adətən, patoloji hipertermiyanın səbəbi ləğv olunduqdan sonra bəla tipli reaksiya dərhal keçir.

Həmçinin hipertermik sindromlar metabolizm üçün zəhərli olan qanın özünün əmələ gəlməsi ilə müşayiət olunur. Bəzi hipertermiyalı bədən temperaturunun kəskin (bəzən 1°C) artması ilə 41–42°C-yə çatması, qan turşuluğu, karbohidratların artması, toxuçuluğu, qan dövranının, tənəffüsün, ümumi reaksiyaların kəskin zəifləməsi və dərin metabolik dəyişikliklərlə xarakterizə olunur. Bütün reaksiyalar ölüm halında böyük ödəmlə nəticələnir. Beləliklə, hipertermiyaya nə çox ağırlaşmalar rast gəlir.

Bunun bir növ müəmmalılığını isə ən qısa müddətdə yaradılan dərman preparatları həll edilməsə və inkişaf edən ***Onabesekin sindromudur***. Bu zaman cərrahiyə çox müvəffəqiyyətlə meydana çıxır, lakin 42°C-yə çatır, dəri kəskin qızarıya (eritrodermiya sindromu) məruz qalır, sonradan qaralır, nəzarətdən çıxır. Tezliklə qanaxmalar, kəmərcə bal inkişaf edərək, 15-20 saatdan sonra ölüm baş verir. Bu sindromun əmələ gəlməsində reparasiyalaşmanın təkmil olmaması da yanaşı, orqanizmdə fosforlu oksidləşmə proseslərinin də pozulması durur.

Yüngül cərrahi müdaxilələrin vəsaitsiz və formasız cərrahlar özlərinə əmin, müvəffəqiyyətlə (qazanılmasına) görünsə-bədxassəli qızdırmanın əmələ gəlməsi müşahidə olunur. Belə sindrom xəstələrə zəhərlənmənin tipik əlamətlərinə bənzəyir. Nəticələnməsinə görə ölümlə və ölüm zamanı 42°C-yə çatır.

Sindromun əsasında bilavasitə menenqeallarının və serebrumun kiçik hemisferlərinin qanlılıq əvəzlənməsi pozğunluğu dayanır.

Təcili yardım:

— xəstənin ətrafına, ürək nahiyəsinə isti dəsmal, boynuna yuxu arteriyasının yuxarı üçdə bir hissəsinə isə buz qovuqları qoyulur;
— xəstənin yerləri isti yaş çarşaflarla əvəz edilir;
— mədəyə əvvəl salınmış soyuq su da yuyulur, soyuq su ilə klizmə qoyulur;
— venadaxilinə 2-4 ml 50%-li analgin, 3-5 ml mezatonkapsul yeridilir;
— venaya damcı üsulu ilə soyuduculuq reopoliqlükin, fizioqel məhlul (1 l-dək) yeridilir;
— dərc damarları spazmını aradan qaldırıcı preparatlar (2%-li 1 ml), imexin (1%-li 1,0 ml) vurulur;
— mərkəzi mənşəli hipertermiyalarla nevroleptiklər (0,25%-li 10,0 ml droperidol, 2,5%-li 2,0 ml aminazin) yeridilir;
— ürək damar dərmanları vurulur;
— hedonoidi qanlılıqla venaya 1-2 saçkə dəzaz dərmanlar yeridilir;
— cərrah stasionara göndərilir.

ən əzablı-bağırsaqa zəhərləri (piylə, qan lifçə və qıvrımlar) ayırd edilir.

Toksiki maddələr orqanizmə müxtəlif yollarla daxil olurlar: ağızdan (əsasən hallarda), nəəfəs yollarından, perkutan (dəbbi yol) dəri və selikli qişalardan. Ağızdan daxil olan zəhərli maddələr əvvəlcə mədə-bağırsaq traktında qanəşərəq orqanın ümumi qanına qarışır. Nəticədə bu zəhərlər bütün bədən toksikləşmə halını əmələ gətirirlər. Buxar və qazvarı halında olan zəhərli maddələr tənəffüs yolları ilə ağ ciyərlərə daxil olaraq, burun və alveollərin selikli qişalarından sürətlə sorulub qana daxil olur və az bir zamanda ağır zəhərlənmə törədirlər. Dəri və selikli qişalardan bir qayda olaraq yağlarda asan həll olan zəhərli maddələr sorulur və bu zaman lazımi təsirli konsentrasiya çox vaxtlarda az da olsa davamlılıq müddətindən asılıdır ümumi bir qayda olaraq.

Zəhərli maddələri orqanizmə təsirinə görə şərti olaraq üç qrupa bölmək olar: yerli, reflektor və rezorbtiv-toksik təsir göstərirlər. Birbaşa yerli təsir göstərən maddələrə turşular, qələvilər, oksidləşdiricilər, ağırmetallar duzları və onların birləşmələri, ammonyak, qələvilər aiddir. Reflektor təsir göstərən maddələr (yod, fosgen və s.) dəri, selikli qişalar, tənəffüs yolları və lazım tuklarının mərkəzəqaçan sonluqlarına təsir edərək sən yanğının spazmına, qırtlağın ödeminə və asfiksiyaya səbəb olurlar. Əsasçinin, bir sıra alkaloidlər (lobelin, xanbazin, nikotin və s.), sinil turşusunun duzlarının məhlulları hopdurulmuş şərait əsasında əmələ gələn zəhərli qazlar xemoreseptorlarını qıcıqlandırmaqla reflektor təsir göstərirlər. Toksiki maddələrin bir qrupu (arsen birləşmələri, sirkə turşusu, arsen və civə birləşmələri və s.) yerli dəyişikliklər yaratmaqla yanaşı, orqanizmə sorularaq rezorbtiv-toksik təsir göstərirlər.

Zəhərlənmələr zaman patoloji prosesin inkişafı bir sıra amillərdən – orqanizmə daxil olan toksiki maddənin dozasından, onun fiziki və kimyəvi xüsusiyyətlərindən, daxil olma yollarından, orqanizmin həssaslığından, fərdi xüsusiyyətlərindən, immunobioloji qüvvələrinin səviyyələrindən, xəstənin bədənində piylanmanın və həmçinin dəmirədə dəyişikliyə uğramasından, orqanizmdə zəhərli maddələrin zərərsizləşdirilmə və xaricolma dərəcəsindən, xəstənin cinsindən, yaşından, onda yanaşı xəstəliklərin olmasından,

həmçinin, orqanizmin temperaturundan, neyliyindən, əmələgəlmə mexanizmindən və s. asılıdır.

Zəhərli maddələr orqanizmdən müxtəlif xüsusiyyətli su fiziki qarışıqlarından asılı olaraq həyəcanlar (qıcıqlandırıcı, kəskin və s.), sağ çıxanlar (narkotik, lokal və b.) və elektrolitlər vasitəsilə (ion, fiziki-kimyəvi, sistemli xarici olurlar.

Zəhərlənmələr zamanı xəstənin vəziyyətində ilk yardımın təcili, səlahiyyətli, ixtisaslı həkim tərəfindən göstərilməsi həlledici rol oynayır. Kəskin zəhərlənmələr zamanı təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərilərkən aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilir:

— zəhərli maddələrin qalan hissəsinin orqanizmə daxil olmasının qarşısının alınması;
— orqanizmdə olub, lakin hələ qana sovrulmamış zəhərin bədəndən kənarlaşdırılması;
— qana sovrulmuş zəhərli maddələrin zərərsizləşdirilməsi;
— zəhərin zəhərli maddələrin orqanizmdən xaric olunmasının maksimal dərəcədə sürətləndirilməsi;
— mühüm həyati əhəmiyyətə malik orqanların pozulmuş fəaliyyətinin bərpası istiqamətində müalicə tədbirlərinin aparılması.

Bütün bu tədbirlərin həyata keçirilməsi dərhal başlanılır və müalicə uzunmüddətli davam etdirilir. İlk növbədə zəhərləyicinin hansı maddə ilə, nə yolla, nə vaxt boş verdiyini, nə miqdarda bu və ya digər maddənin daxil olduğu məlumat, şəxsi əşyalarda, geyimlərdə sorğu ilə aydınlaşdırılır. Bundan əlavə ətrafdakı vəziyyətin – müəyyən dərmanlar qəbulunun, qidanın xarakterinin, iş şəraiti, xüsusiyyətlərinin (kimyəvi maddələrlə işləmə, yanğın olub-olmadığı və s.) önəmli əhəmiyyəti vardır. Anamnezdə qəsdən və təsadüfən zəhərlənmə də fərqləndirilməlidir. Həyəcanın səbəbiyyət ilkin əlamətlərinin aşkarlanması əldə edə bilir: sağlam insanın vəziyyətinin qəflətən pozulması, acılıq, ürəkbulanma, yaxınlıq hallıdır, ürəkbulanma xəstəxanasiyasının qəsdən, emosional oyanıqlığın azalması, yerişin pozulması. Zəhərləyicilər üçün xarici dəyişiklik, müşahidə mənzərəsinə, əraf mühitə, o cümlədən ağrıya, diqqət qəsdən qeyri-adekvat reaksiyanın verilməsi xarakterikdir. Zəhərlənmənin ağırlığı ürəkbulanma həmçinin oyanıqlıq, halüsinasiyalar (qarabasmalar),

spesifik vasitə tamamilə unudulur. Sonra ət yuxusu başlayır. Bu dövrdə xəstə ilə müayinə olunan həkimlər bəl bəy vəziyyətə düşə bilərlər. Bu dövrdə xəstədə özünəməxsus qanunauyğunluqlar müşahidə olunur. Əvvəl ayaqlarda, sonra isə bədənin digər hissələrində, əzələ gərginliyi və dəqiq ölçülə bilən, əvvəlki yüksəlmiş tonusun azalması, hiperkinezlər, dəmirəşdirmə kəskin bəyənik qıcıqlığı müşahidə olur və xəstədə ölümünə qədər ifrazının olmaması olur. Nəticədə, bu dövrdə öz qiymətlərin kəskin olaraq müşahidə olur və xəstənin vəziyyəti inkişaf dərəcəsində ağır hiperkinezlərlə müşahidə olunur. Kiçik yaşlı uşaqlarda isə daha qısa müddətdə olur.

Dəmirəşdirmə qaydalarına əməl olunmuş qida, dərman, kimyəvi maddələr, qanının bütöv qalıqları və əlindən gələn iyər, həcmçinin, ədviyyə kimyəvi təbəqəni kömək edə bilər. Belə hallarda müalicə xəstənin mədəsinin yuyulmasından sonra, sidiyi, qanı və müəyyən yerlərdəki həyat müddəti dəmirəşdirilir. Bəzi hallarda həkimlərin xəbərdarlığına əsasən dəmirəşdirmə daha dəqiq və əlverişli şəraitdə qaynağa imkan verir. Xüsusdəmirəşdirmə zamanı ekspressdəqiqəliklərə daha böyük əhəmiyyət verilir.

Bir növbədə zəhərdən sonrakı dövrü əlavə yeni əyləşdirilmələrə ilə, belə qanı dövrü olmazsa təkrarı maddələr bədəndən kənarlaşdırılır. Əgər xəstə bədəni dərindən dəyil olubsa, tərəfən müalicə dəyil bu su və salınla yuyulur. Dərinin işlənməsinə verilən müddət dəqiqə əhəmiyyətə başlayıb, sürü bədən yanıq kəsmişsə, bir zaman xəstəyə vərəq təyin etmək, dərini silmək, lifdən və sert preparat əldə etmək məsləhət görülür. Zəhərli maddə kimyəvi yolla dəqiqədə qələvi ilə yuyulur və kimyəvi üsulla sirkənin 1%-li məhlulu, yaxud 0,5%-li dikain məhlulu 1:1000 nisbətli adrenalin həlmələrilə kimyəvi yeridilir.

Zəhərli maddə burunun və ağızın selikli qişasına çıxdıqda, xəstənin başı əlüstü və üzüaşağı vəziyyətdə olmalıdır. Bu zaman ağız boşluğunun dibi ətrafı yaxalayır və tamamən yuyur. Xəstə burun dəliyindən ağız boşluğu və burunun selikli qişalarını neytral məhlullarla isladılmış pambıq tamponlarla bir neçə dəfə silir.

Zəhərli maddələr ağızdan daxil olduqda mütləq və mütləq mədə yuyulmalıdır! Əgər xəstənin sonsuz huşu itirilmiş olarsa, əməliyyatlarla kontakta gəlmə, onu izləyin. Dilini ağır vəziyyətdə, onun dilinin kökünü çıxıntılarında xəstə qoruyur. Bu bir neçə dəfə, ta mədədən gələn suyun rəngi dəyişməyənə qədər ta-

bradikardiya. Ürəkbulanma hallarında isə mədəyə yoğun ənnəli yeridilməklə, 2-3 litr ilıq su ilə saatda 2-3 dəfə yuyulur. Həmçinin mədə 0.1-0.05%-li kalium permanqanat, zəif çay sodası məhlulu və ayrıca da yuyulu bilər. Mədə yuyulduqdan sonra hazır traktında qalan zəhərli maddələrin adsorbsiyası üçün müxtəlif adsorbentlərdən istifadə edilir. Bu məqsədlə aktivləşmiş kömür (100 ml suya 10-20 q olmaq şərtilə) halmaşıq halda həlməklə 2-3 xörək qaşığı olmaqla ağızdan verilir və 10 dəq-dən sonra mədə yuyulur. Aktivləşmiş kömür nitrobirləşmələri, qlükozidləri, ağır metal duzlarını, bir sıra mayə halında olan üzvi birləşmələri yaxşı udsorbsiya edir. Bu məqsədlə 100 ml suya 20-30 q olmaq şərtilə ələ gildən də istifadə etmək olar. Sonra bağırsaqların zəhərlərdən təmizlənməsini sürətləndirmək məqsədilə yeddiyə 30 ml miqdarında işlədilən duzlardan — natrium-sulfat, yaxud natrium-sulfat verilir *qanlı törədən maddələrlə zəhərlənmələrdə olmazlı.* Peristaltikanı artırmaq və toksiki maddələrin bağırsaqlardan sorulmasını dayandırmaq məqsədilə maddələrdən də istifadə edilir. İşlətmə dozasını kiçik 100-150 ml miqdarında vazelin yağı da işlədilir.

Kəskin zəhərlənmələr zamanı xəstəxanada qana daxil olmuş toksiki maddələrin orqanizmdən xaric edilməsi üçün sorbentlərdən, hemodializ, peritoneal dializ, hemosorbsiya, limfosorbsiya və mübadilə qanköçürməsi və ekstrakorporal detoksikasiya kimi müasir aktiv üsullardan istifadə edilir.

Zəhərlənmələrin müalicəsində orqanizmə antidot və maddə sərf edilir. Spesifik təsirə malik də geniş yayılıb. Adsorbsiya yolu ilə zəhərləri dəyişə bilərlər, yaxud müəyyən kimyəvi təsirlə zərərsizləşdirir və ekskretorlardan çıxmağı asanlaşdırır. Təsir mexanizminə görə bu maddələr 4 qrupa bölünür:

1. Adsorbsiya xassəsinə malik olanlar.

2. Zəhərlərlə yeni qeyri-aktiv birləşmələr əmələ gətirənlər.

3. Fermentativ təsirli maddələr və

4. Fizioloji antaqonist olanlar.

Antidot müalicəsini həkim təyin edir (kəskin zəhərlənmələr 1,2 saylı əlavələrdə müxtəlif kimyəvi maddələr və onların işlənməsinə qaytarılan verilir).

Kəskin zəhərlənmələrdə antidot terapiyası ilə yanaşı xəstə-lərin müalicəsində adətən patogenetiqi qruplaşdırılmış (simptomların pozğun hallarında müasir müalicə üsulu və reanimasiya vasitələr – aminazin, difenidol, sibazon, QOMK və s.), qaraciyər fəa-liyyətini bərpa edən (bir növdə yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa edilməli: venaya 0,5% 5-7,4 ml sulfokamfokain vurulur), kəskin tənəffüs çatışmazlığından ölən insanlarda müxtəlif dərəcədə pozğunluqları (ürəyin səliyəsini və böyüməsini zəruri dərəcədə 1 ml 0,1% li atropin yeridilir, tənəffüs dayandıqda süni tənəffüs aparılır və ağ-ciyər şişməyə qarşı ədviyyə çəkəcəyə qədər süni tənəffüs davam etdirilir), həmçinin, tənəffüs sistemi, qan dolaşı və böyüklər toxumalarının mübadiləsi pozğunluqları simptomatik və patogenetik müalicə şəklində müalicə olunmalıdır.

17.3. Qida zəhərlənmələri.

Bu kəskin, lakin müxtəlif xəstəlik növü, Escherichiosis, in-feksiyalaşmış heyvan mənşəli ərzaq məhsullarının (et, balıq, kol-basa, ət və balıq konservləri, süd və süd məhsulları – krem, dondurma və s.) çəkildiyi zaman, boş vaxt və kəskin qastroenterit şəklində keçir. Bu xəstəliyə qida toksikoinfeksiyası da deyilir. Xəstə-liyi törədən bəzən ərzaq məhsullarında olan mikrob və onların toksinləridir. Zəhərlənmələrin bir hissəsində daha çox tə-sadüf edilir. Belə ki, yay aylarında tez xarab olan ərzaq məhsul-ları düzgün saxlanmadıqda, yəni lazımi kulinariya işlənməsindən keçirilmədikdə enterokokk, proteyl vulqar, bağırsaq çöpləri, stafilo-kokk və digər bəzən iyərlə xarakterə yoluxurlar. Xəstəliyin ilkin simptomları infeksiyalaşmış qida qəbulundan 0,5-4 saat sonra baş-layır. Ümumiyyətlə, qida toksikoinfeksiyalarında inkubasiya dövrü qısadır – 12 saata qədər. Bəzən bu xəstəlik 36-72 saatdan sonra da başlaya bilər. Xəstəlik qəflətən başlayır. Ümumi zəiflik-lər, üşütmələr, ürəkbulanma, ishal, qusma, qarında ağrılar və s. Qusma 2 dəfə, bəzən təkrarlanır, ishal isə bəzən olur. Bəzi zaman nadir hallarda, defekasiya aktının sayı 20-25 dəfəyə çatır, ədyə-sən, selikli və qanlı olur. Lakin bəzən selik və qan qarışığı ol-madan ədyəsən müşahidə olunur. Temperatur qısa bir zamanda 38-40°C-dək yüksəlir, sonra tənəzzül tapır. Nəbzin sayı tezləşir (ta-

xəstəliyi, gərginliyi və iküyənliyi azalır. Ürək vuruşları kəskinləşir, nəbzin tutuşu əmələ gəlməyə başlayır. Qızma, qan təzyiqinin və ishal xəstəlik üzərində müşahidənin şərtlər xəstələşməsinin aşqovolemiyası gərginliyi artır. İnfeksiyaya qarşı dərmanlıqlarının sınaqları vəziyyəti gedikcə çətinləşir. Xəstənin ümumi vəziyyəti, sınaqların sayının artması qeyd edilir. Dil ağ-boz əpli örtülür. Qarın ölçüləri o, yumşaq olur, epiqastral nahiyədə və göbəyin ətrafında ağrı olur. Ağız halında hipervizorluq sıx, ürək-damar çatmazlığı baş verir, şəxslərdə qusmalar meydana çıxır. Bəzi vəziyyət nəticə ciddi ilə kollapsa və ölümə gətirib çıxarır. Qida səhvələnmələri həkim qəyələnir, göbəklik zəhərlənmə və yanıqların differensiasiya olunmalıdır.

Təxirəsalınmaz yardım:

— zond vasitəsi ilə 0,1% li kalium permanqanat, yaxud 2%-li natrium hidrokarbonat məhlulu əlavə edilmiş su, yaxud qələvi mineral sularla mədədən sınaqlar tam şəkildə yuyulur;

— qan mədəyə zond yeritmək mümkün deyilsə, onda xəstəyə içməyə 1-2 l ilıq zəif şor su, yaxud sulfat yuxarıda sadalanan maddələr əyər verilir, dilin kökü qıcıqlandırılmaqla o, qusdurulur;

— həkim müayinə qala bilmək səhəbləri aradan xarici əlavə tənəffüslə xəstəyə içməyə əmələ kömürlü – karbolen verilir;

— bağırsaqlardakı toksiki maddələrin sorulmasının qarşısını almaq üçün xəstəyə işlənən dərmanlar əlavə 30 ml vazelinyağ, yarım stəkan suda 25-30 q manqan-kalium sulfat verilir və təmizləyici klizma aparılır;

— arterial təzyiq aşağı olduqda xəstəyə damar dərmanlar yeridilir (1 ml 1%-li mezaton, 1 ml 10%-li kordiazol, yaxud 2 ml kordiamin);

— qrabeller nervasm vanulaşdırır: 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və 10 ml 10%-li natrium-xlorid vanulur;

— xəstəyə 1-2 stəkan qida qəbulu qadağan edilərək, çoxlu miqdarda içmək məsləhət görülür;

— mədə yuyulduqdan sonra xəstəyə isti çay, yaxud qələvi verilir;

— xroniki ağrılarda, allergiya və həzmetmə pozğunluqlarında ağrıkəsici kimi;
— xəstəyə daxili qəbul üçün nəzərdə tutulmuş müxtəlif dərmanlar (məs. levomisol: 0,3 q dan gündə 4-6 dəfə; zimnat 250 mq dan səhərdə 2 dəfə), müalicəvi preparatlar (məs. sulgin, fitolizin 0,5 q dan gündə 4 dəfə), digər antibakterial dərmanlar (məs. sepsis 3 tabletdən gündə 2 dəfə, furepiol 1 tabletdən gündə 3 dəfə) təyin edilir;
— xəstə müalicə şöbəsi şəraitində müşahidə olunur.

Qanın laxtalanma və tökülmə bir fəsadı bakteriofaqı tərkibində götürülən qalın hissələr isə xlodu obanğa dezinfeksiya olunur.

Xəstə ilə birgə bəla keyfiyyətini, yəni qəbulu olmuş qəbul cinsi nəzərdə tutaraq müalicədə əlverişli nəticə, zəhərlənmənin ilkin əlamətləri müşahidə çıxdıqda dərhal müalicəyə göndərilməlidir.

17.3. Göbələklərlə zəhərlənmə.

Göbələklərlə zəhərlənmə müxtəlif növlü göbələklərin növü, zəhərli yağanlı göbələk, qarağöbələyi, ac göbələk), yaxud səhv olunmuş yeməli göbələklər qəbul edildikdə baş verir. Göbələklərdən ən qorxulusu solğun və yaşıl ağmaydır, belə ki, cəmi bir dənəsini yeyəndə belə ölüm hallarına rast gəlinir. Ümumiyyətlə bu zəhərlənmənin ağırlaşma dərəcəsi müxtəlifdir ki, göbələk qarışıqlığında belə bu təhlükə yaranmamalıdır.

Zəhərli göbələk qidalandıqdan 1,5-5 saat sonra ilkin əlamətlər meydana çıxır. Xəstələnin baş ağrıması, baş gicəllənmə, bürüzvəziyyə düşmək (ümumi əlamət), qusma tüpürcək ifrazı, ürəkbulanma və qeyd edək ki, müşahidə zamanı qəbzetdirilə bilən iskeyf edir qarında güclü sancışəkilli ağrılar, təkrar, fasiləsiz qusma, sevdiyə qüsurlu və əlavələr, sonra isə qanlı ishal. Xəstəliyin 2-3 günü qızdırma və böyrək çatışmazlığı əlamətləri meydana çıxır qara ciyər böyüyür, ağrılı olur, sarılıq inkişaf edir, anuriya baş verir. Həmçinin, xəstələnmənin sonrakı ümumi əlamətlərini xəstənin əlamətləri xarakterə çıxır: gözünün parıldanması, ağyaşlanma, halüsünasiya (qarabasma), həddən artıq qıcıqlılıq və qıcıqlanma. Ağır zəhərlənmələrdə bu əlamətlər xəstəliyin başlanmasından 3-10

əsas qanın müşəkkil elidir və sümükdən yuxarıdır. İşçeydik hal ilə əvəz olunur. Bu üsulla imək fəaliyyət. Kəskin xəstəliyin, bəzi hallar pozulur, arterial təzyiq, hətta temperatura enir, kəskin zəiflik müşahidə olunur. Göbələklərlə zəhərlənmələrdə ölüm 30%-ə çatır.

Təxirəsalınmaz yardım

İlkin yardımın bir mərhələ və sonrakı müalicə əhəmiyyətli olan hallarda xəstənin taleyində həlledici rol oynayır.

- ▲ qanı dərhal dayandırmaqla, yaxud əzası qaldırılmaqla onda dərhal 0,9%-li kalium permanqanat məhlulu əlavə edilərək iki və ilə kalium permanqanat kristalı atılır və bir neçə dəqiqə yuyulur);
- ▲ qanla birlikdə udulanları, aktivləşdirilmiş kömür kimi adsorbentlər əlavə edilmiş su ilə yuyulur;
- ▲ mədəyə sondla qidalanma dərhal yerinə yetirilməlidir;
- ▲ mədəyə ürək-damar dərmanları yeridilməlidir (kordiamin, kamfor, mezaton, qlükoza və s.);
- ▲ bir neçə dəfə antidotlar inhalə edilməlidir;
- ▲ xəstəyə isti çörək, çay, qəhvə verilərək, o yorğana bükülür və qızdırıcılar qoyulur;
- ▲ xəstə dərhal psixoloji rahatlığa çıxarılır.

17.4. Botulizm.

Bu ağır, kəskin infeksiya xəstəliyi olub, anaerob spor əmələ gətirən, botulizm bakteriyaları tərəfindən törədilir. Bakteriya sporlarının ifraz etdikləri botulotoksin çox güclü təsirə malik bakterial zəhərdir və 0,3 mkq dozada insanı öldürür. Botulizm qida ilə ötürülən infeksiyalardandır deyilir, çünki insan bu bakteriyalarla infeksiyalaşmış ərzaq məhsullarını yeyildikdə yoluxur. Əksər hallarda bizimlə tez-tez işlənmədən keçməyən ərzaq məhsulları iqtisadi ət, balıq, kolbasa, konserv ət, balıq və meyvə konservləri botulizm bakteriyaları yoluxurlar. Xəstəliyin inkubasion dövrü orta hesabla 2-24 saatdır. Ləng hallarda bu müddət bir neçə, hətta, 8-10 günə çatır. Bu dövrün uzunluğu orqanizmə daxil olmuş botulotoksinin dozasından asılıdır və dozası çox olduğu təqdirdə inkubasiya dövrü az o qədər qısa, xəstəliyin gedişi isə daha ağır olur. Xəstəlik cəfasının

başlayır. Xəstələr ümumi zəiflik, baş ağrıları və başgicəllənmələr şikayətlənirlər. Bədən temperaturu normal olur. Xəstələrdə nadir hallarda qanaxma olmaması, qanlarda çoxalmanın müşahidəsi qanaxma əlamətləri (köpmə) var. Xəstəlikdə xəstəyin gedişi ağırdır və xəstəliyin başlanğıcından bir neçə həftə sonra meningial simptomlar ilə müşayiət olunan yoluxucu-toksiki sindrom inkişaf edir: ilk gündə, çoxsaylı, bir-birinə yaxın olmayan sulanmalar, sonralarda gedişdə artan zəiflik, yorğunluq duyğusu ilkin. Nəbz yumşaq xarakterdə olur və sonra sürətlənir, ağır hallarda dəqiqədə 120-dən çox olur, xəstələrin demək olar ki, hamısında ürəkbulanma müşahidə olunur, qusma bəzən təkrarlanan xarakter daşıyır.

Xəstəliyin əvvəlində ürək-damar çatışmazlığı, xəstəliyin sonrakı dövrlərində isə zəif inkişaf etmiş nəbz müşahidə olunur. Bu, qanın dövranının pozulmasını (hipovolemiya) və arterial azğınlıq ilə qanın yüksəlməsini göstərir. Meningial əlamətlər artır, dəriyaxma və digər xəstəliyə xarakterik əlamətlərin pozulması müşahidə olunur – ensefalit, koma. Ağır hallarda ölümlülük nisbəti ilə qədər 30-40-a çatır və sonradan xəstələrdə Çayne-Stoks tipli tənəffüsə keçir. Terminal dövrdə ürək fəaliyyəti zəifləyir, aritmiya, ürək fəaliyyətinin dayanması müşahidə olunur. Ölümdən 2-3 saat əvvəl ürək çatışmazlığı və tənəffüs mərkəzinin iflicindən ölürlər. Beynəlxalq 30% hallarda ölüm verir.

Tərəzəvarlıqsız yoluxucu

- nadir-dəstəvi meningit zəif müşahidə olunur (3,1%-ə), yüngül qrip və-rəmi (7,9%-ə) diqqəti cəlb edir nəzərə dərhal yoluxucu (yüngül xəstəlik). Temperatur nəzərdən qaçırılmır, sürü əmələ gəlməməsi;
- xəstə nadir karbolen və zəhərləşdirilmiş kimi xəstəliklərdən əziyyət çəkirsə, ilkin inkişaf ilə yuyulur;
- meningit qızdırma dərəcəsi (30 nəfər müşahidə olunur, yüngül 70 nəfər gecəgündüz yağış yağdığı və sərt çıxanlar;
- meningit imtahan aparılır;
- diaqnoz işlənib çıxarılır (ona bilavasitə görə) verdik;
- xəstəyə ürək-damar (kordiamin, kofein, strixnin və s.) və tənəffüs mərkəzini dəyişdirən (kordiamin, kofein və s.) vasitələr;

- xəstəyə xinovo şəkli müəyyən tibbi əməliyyat (qan, süd və s.) verilir;
- xəstə dərhal infeksion şöbəyə göndərilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, müvəqqəti xəyriyyə məlumat spesifik ardıcıllıqla verilməlidir.

17.5. Donor qanı ilə zəhərlənmə.

Donor qanı ilə zəhərlənməyin müşahidə faiz, klinik və valan səbəblərində bu materialların tam yoxlanması, səbəbini öğrənən əşq eşitməsi mümkündür, müəyyən (vərəm, narkotik spirti, fenol və s. kimi maddələrin zəhərində bu qədər istifadə edilir), pis ventilyasiya olunan qarajlarda, hamamda, sexlərdə və yağlı boyaq ilə təsir rəngləmiş evlərdə təsadüf edilir.

Donor qanı qan əvəzi olub, havada karboksihemoqlobin 0,05%-dən çox olduqda ölüm verir. Donor qanı ilə kəskin və xroniki zəhərlənmə ayırd edilir. Kəskin zəhərlənmə isə üç formada – yüngül, orta və ağır formada olur.

Ağ ciyərlər vasitəsilə qana keçən donor qanı hemoqlobinlə birləşir, davamlı birləşmə olan karboksihemoqlobin əmələ gəlir və beləliklə də, oksigenin toxumalara daşınması pozulur.

Diqqət təsadüfən donor qanı almaq məcburiyyətində olduqda, bunun həqiqiyyatını daha da dəqiqləşdirir.

Yüngül dərəcəli zəhərlənmə zamanı (karboksihemoqlobinin miqdarı qanda 20-30%-ə çatır) ürək döyüntüsü sürətlənir, başda ağırlıq hissiyyatı, qulaqlarda uğ, kəskinləşir, yuxulama, qusma, ürəkbulanma, qusa bilirsən, dilə qəbuledilməz dərəcədə ağır bir tər axır, döyüntü (sürətlənir) meydana çıxır. Sonra ozalə zəiflik və qusma keçirir. Orta ağırlıqlı zəhərlənmə zamanı (qanda karboksihemoqlobinin miqdarı 30-40%-ə çatır) zəiflik get-gedə artır, taxikardiya, yuxusuzluq halı, bulanı qusa maddəsi artması, sonra qanın nəməlməsi, ürəkdanlıq, ürəkdə hiperemiyanı, borulu oyanıqlıq və qıcıqlanmalar müşahidə edilir. Xəstələrin dərisi avazıyır, bəzən bədənə parlaq qırmızı ləkələr əmələ gəlir. Ağır formalı zəhərlənmələrdə (qanda karboksihemoqlobinin miqdarı 50-60%-ə çatır) xarakter tez inkişaf edir. Xəstədə bəbəklər genəlir, göz almalarının qeyri-iradi hərəkəti, titrəmə, tonik-klonik qıcıqlanma formasında təzahür

sıxılaraq, toxların və pozğun Cheyn-Stoks tipli olur. Ölümcül xəstələrdə kəskin qıcıqlanma və kəskin ürək damar çatışmazlığı təkrarlanır. Xəstəliyin zəhərli mühitin çəkilməsi dayan olmasına baxmayaraq beyindəki ziyanlı proseslərin ilkin müalicəsindən sonra baş verir.

Müalicənin prinsipi:

- xəstə daimi nəzarət altında saxlanılır və ən kiçik qıcıqlanmalardan qorunur;
- dəqiqədə mayelərin miqdarı azaldılır;
- ağciyərlərin ventilyasiyası yaxşılaşdırılır;
- ağciyərlərdə ödemin qarşısı alınır;
- beyin ödeminin müalicəsi üçün osmodiuretiklər (lazelin, mannit, furosemid və s.) verilir;
- ürək-damar damlaları (kamfora, strofantin və s.) yeridilir;
- qan tərkibinin dəyişməsi üçün 0,5 ml 1% li tiamin, yaxud 0,5-1 ml 0,01% li askorbin turşusu verilir;
- ağciyərlərin bəslənməsi yaxşılaşdırılır, qidalandırılır;
- ağır hallarda xəstə süni tənəffüsə keçirilir.

17.6. Alkoqollu zəhərlənmə.

İnsan qanında müxtəlif miqdarda etil spirti, yaxud onun əsasında müxtəlif əmələ gələn kimyəvi birləşmələr baş verir. 200-300 ml 96°-li etil spirti dərc kq çəkisi 3 g ölümcül doza sayılır. Qanda alkoholun konsentrasiyası 350 mq% olduqda komalaşma müşahidə olunur. Ölüm, bəzən isə 500 mq%-dən çox olduqda tez-tez baş verir. Alkoqollu qanda miqdarı 350 mq% olduqda ağır hesab olunur, 550 mq%-dən çox olduqda isə ölümcül zəhərlənmə olur. Alkoholun yüksək dozaları tənəffüs mərkəzi sinir sistemini iflic etdiyi üçün ölüm baş verir. Alkoqol qanla birlikdə qaraciyərə çatdıqda onun bir hissəsini parçalanmaya məruz qoyur, nəticədə qaraciyərdə yağlı degenerasiya əmələ gəlir, nəticədə qaraciyər funksiyası pozulur və damar tonusu azalır. Təkrar alkoqol qəbulundan sonra əvvəlcə asetaldehid, az qədər keçidlərin sonu isə zəhərlənmə əlamətləri qeyd edilir. Qanın tərkibi və qaraciyərin funksiyasının pozulması, ürəkbulanma və təkrar qusma, yeməyin

ağrılar, qıcıqlama, oyanıqlıq ağırlaşır, eşitmə-nitq qıcıqlanma ifrazı. Xəstələr həyəcan keçirir, hipokriya müşahidə olunur, qorxur, öləcəyini hiss edir, vegetativ pozğunluqlar artır. Xəstədə komatoz hal müşahidə edir, simptomlar, buş-lər, tonusun səviyyəsi və kiflik, nəbz tezləşmiş və zəif olur, arterial təzyiq enir. Qıcıqlanma tonusun səviyyəsi, ritmi pozulur. Xəstə tənəffüs və-zifəsində ödəlğunlar qanma zamanı qurumu sıfılokları tonsillə yollarını tıxıdırsıya. Xəstənin həyatı təhlükə altında olur. Ağır zəhərlənmə hallarında ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım:

— otağı təmiz hava axını üçün pəncərələri açır, ağız boşluğu qurumu kiflokolinlərin təmizlənir, qalxanvarı vəl dərilir və yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa edilir;
— tonsillə davamlığında ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası apa-rılır;
— tənəffüs pozğunluqlarını aradan qaldırmaq məqsədilə ənə-nəyə 1 ml 0,1%-li atropin, 2 ml kordiamin, 2 ml kofein və 5 ml benzoqral yeridir;
— ürək fəaliyyətini gücləndirmək üçün qapalı masaj tətbiq edilir;
— qanı yaxşı duruldan, yuyulur, işlənmə qarşısı alınır;
— alkoholun bədəndən çıxarılmasını (xəstə özünü, sıfılok-lonurmaq məqsədilə varsaya daxil) usulu ilə 500-1500 ml 4%-li natrium hidrokarbonat, 500 ml 40%-li qlükoza (20 vahid insulinlə birgə), nikotin turşusu və digər vasitələr yeridir;
— ağır hallarda xəstə hemodializ şöbəsinə göndərilir.

17.7. Metil spirti ilə zəhərlənmə.

Texniki metil spirti (metanol) görünüşü və iyinə görə etil spirtindən fərqlənmir. İnsan orqanizmində əvvəlcə formaldehid, sonra isə qarışqa turşusuna qədər oksidləşir. Metil spirti, onların

[illegible] narkotik ağır formada yaranır. Digər hallarda narkoz gözlə təqlid olunan [illegible] formasında fasiləli ekzitasiya, pozğunluq xarakter alır. 100-150 ml miqdarda qəbul spirt, ümumi dəyişkənliyə və [illegible] 50%-ə çatır. Qəbul edilən etil spirtinin miqdarından asılı olaraq üçlüll, orta ağırlıqlı və ağır formalı zəhərlənmə ayırd edilir. Yüngül [illegible] zəhərlənmədə (5 ml-dən az mütənasil qəbul edildikdə) baş ağrıları, ürəkbulanma, tez yuxulama, orta ağırlıqlı zəhərlənmə zamanı isə (5-10 ml mütənasil qəbul edildikdə) güclü baş ağrıları, ürəkbulanma, qusma qeyd edilir. Zəhərlənmənin 2-3-cü günündən başlanaraq pozulmuş müşahidə edilir: soyuqlar eyforiya əvəzlənir, gözlər qızarır və sulanmağa başlayır, qüsmə qabığyanlarının şiddətlə zədələnməsi. Xəstənin dəri və görünən selikli qişaları qızarır, qanəzərin və göyərtinin çəhrə çalır, dili quruyur, həm ağızda özünü və əlvanlıq və ətrafda alkoqol iyi gəlir. Bəzəkdə gəncəlir, işıqa qarşı həssaqlıq zəifləyir, xəstəqm olur və hıçqırıq baş verir. Ayaqlarda ağrılar yaranır, titrəmə pozulur, peşəmətor əyanqlıq və qəsdənlərə meyllidə edilir. Nəbz sürətləşir, tünd qanəzərin sürətini yüksəlir, qanazlıq azalır.

Ağır formalı zəhərlənmədə də kortəxəs hal baş verir, həmçinin sətilləşir, özünü itirmə olur, bəbəklər genəlir, işıqa qarşı reaksiya zəifləyir, sonralar isə tamamilə itir. Nəfəs sürətlənir, dərin qeyri-bərabər olur, qüsmə qabığyanlarının qanqrenalaşması və ətrafı qanlaxmaların tromboz nəticəsində edilir. Müşahidə zamanı ağır formada xəstələrdə tənəffüs və dövrə hərəki çatışmazlığın əlamətləri ölüm baş verir.

Təcrübəxəstəxana yardımı:

- ⚠ mədə daxilə 5-10 l su ilə yuyulur;
- ⚠ işlənmə damcı verilir;
- ⚠ venaya 100 ml 20%-li qlükoza spirti içirdilir;
- ⚠ kəskin zəhərlənmə içməyə hər 2 saatdan bir 50 ml qlükoza şirniyyatı 4-5 dəfə, sonrakı 2-3 gün isə ərtəkdə 100 ml-dək 20%-li etil spirti verilir;
- ⚠ komatoz halında venə daxilinə (damcılıq həcmi dəq 60 damcıdan 1 ml-dək olmaq şərtilə) 5%-li efil qanı yeridilir;
- ⚠ etil spirtini zəhərləndikdə qanın toksikoz hallarda da istifadə edilir;
- ⚠ xəstə toksikoloq şöbəyə göndərilir.

17.8. Yüksək konsentrasiyalı turşularla zəhərlənmə.

Yüksək konsentrasiyalı (qatı) turşular dəridə qəbul edildikdə müxtəlif dərəcəli kimyəvi yanıqlar (koaqulyasion nekroz) törətməklə bərabər qanı sulandırıq həddə zəhərlənmə verirlər. Bu qrup maddəyə təsirə əlavi turşular malikdirlər. Bu turşular qanı sulandırmaq eritrositlərin hemolizinə səbəb olurlar. Eritrositlərin hemolizi isə öz növbəsində hemik hipoksiyaya, qanın laxtalanma və laxtalanma əleyhinə olan sistemləri arasında tarazlığın pozulmasına və koaqulopatiya inkişaf etməsinə gətirib çıxarır. Yüksək konsentrasiyalı turşunu içdikdən sonra, xəstənin ağız boşluğunda, yemək borusunun gəlişi boyu və mədəsində dəhşətli güclü ağrılar baş verir, əzab ilə, təkrari qanlı qusma, bəzən isə meda-həğmənin qanaxması olur. Ağızdan xəstələr şəkər dilləlir. Həmçinin, qırtlağın şişməsi və ödemi, hipersalivasiya olur. Bu səbəbdən mexanik asfiksiya da ola bilir. Ağır hallarda I-ci mərhələnin sonunda, xüsusilə sirkə turşusu ilə zəhərlənəndə, eritrositlərin hemolizi nəticəsində sarılıq inkişaf edir. Sidik tünd qəhvəyi rəngə çalır, hemoqlobinuriyə xas olmədıqı üçün qara, sonradan müşəkkəl, urobilin (sidiyin qanda dövran etməsi) və sarılığın baş verə bilir. Qara ciyər böyüyür, ağrılı olub ollakiə, təkrari hepatit inkişaf edir. Uzanda sidik ifrazının azalmaları qeyd edilir. Xəstənin 2-3 sutkadan sonra həraarəti yüksəlir, taxikardiya, pisləşmələr müşahidə edilir. Turşu-qəlvi müvazinəti və hemodinamika pozulur. Ağırlaşma kimi nekrotikozlar və pnevmoniyalar olur. Ağır hallarda yemək borusunun nekrozu baş verərək, o, daşlıb və irinli mediastinit inkişaf edir. Mədənin deşilməsi zamanı ağırlaşma kimi kəskin peritonit müşahidə olunur. Ağır hallarda kəskin böyrək çatmazlığı baş verir, kollaps inkişaf edir.

Nisbətən uzaq dövrdə stenozlar, yanıq xəstəliyəri, yemək borusu və mədənin xərçəngə çevrilməsi kimi ağırlaşmalar olur.

Təxirəsalınmaz yardım:

- İlk növbədə dərhal qəbul edilmiş turşunun növü müəyyənləşdirilməlidir. Belə ki, dodaqlarda və ağız boşluğunda əmələ gələn qalxmaqların rəngi əsasi turşunu təsirin bəlli edir, sirkə turşusundan qara, sirkə turşusundan ağ boz və nitrat turşusundan isə sarımtıl-yaşıl olur;

- nəm yerlərdə (bataqlıq və nəmcanlı ilçilmələri olmayan) yaxşı məhsul yetişdirmək mümkün olmur, bu yerlərə maqnezium (1 t-a yer 20 s. olmaqla) əlavə etdikdə 6-10 sentner su ilə yuyarlar (yerlərə maqnezium olmadıqda əhəngli su işlədilir);
- meliorativ yerlərə məqsədlə uyğun sahələrin işlədilməsi aktuallıq kəsb edir;
- məhsul əmələ gətirmək mümkün olmadıqda xaricə çıxarış üçün bitki yağı, yumurta ağı kimi bütövlükdə qiymətlər verilir (bu hal bizdə və onun ətrafında – Hindistan, Misir – sahələrin az olması və yağlara verilməsi ehtiyacı ilə bağlıdır, bir halda ki, sənayedə əhəngli su, yaxud yumurta məhsulu verir);
- ağır fəsadlar yaradır (malyariya, sarılıq, ağırma çiçəli hallarında narkotiklər – ozmopon, pantopon və s.);
- sənayedə fərqlənən dərmanlar (kondurmio, kenanol, sanitas və s.), dərmanlaşdırılmış maddələr (papirosun tərkibi, benzol, kerosin, pipolfen, vanpoks və s.) yaradılır;
- xarici ixtisaslaşmış təbabətə göndərilir.

17.9. Yeyici qabırğalarda zədələnmə

Yeyici qabırğalar (kanserin artıb, epitelyo-yeyici karsinom, xərçəng əhəng, mayə əlçə, nəşəli spirt) dəyişiklik hüceyrə təbəqələrin təbəqələşməsində dəyişiklik yaradır (hüceyrələrin nüvəsi) emələ gətirilər. Bu zaman əmələ gələn nəticə yumşaq, bir və ya ağ rəngdə olur.

Qabırğaların qəbulundan fəaliyyət əsəbin başlayanacaq mədəyə qədər – diş sümüyünün arxasında, nəzərə çarpmayacaq şəkildə başlayır və bu zaman həmin əlamətlərin əsasını, ixtisarı qəbulu qoyulur, dərəcə kəskinlə qanın qarışığı var. Bu dövrün əsasında ağırlıqlar ağır şəkildə yeni hüceyrələrin yaranmasına və bəzi hallarda xəstəliyin yoluxucu nəsə-bağırsaq qanaxması ilə daha da ağırlaşır. Qəbulun yanğı onun nəticəsi və bəzi, sifilizasiyaya gəlinə bilər. Anemiyadır və nəşəli spirtinin nəticəsindən adlığın təsiri qəbul olunmuşdur. Ağ qıvrımlarda həyəcan bəzi əlavə verilə gələ və xəstəlikdə bağırsaq nəticəsi meydana çıxır.

Ağır hallarda toksiki hepatit və böyrəklərin xəstələnməsi baş verir. Yemək borusu və mədə deşilikdə isə ağciyərə kimi müxtəlif olaraq keçən mediastinit və peritonit inkişaf edir. Qəbul edilmiş zəyiflədici dərmanların miqdarı çox olduğu hallarda ürək zəifliyi tez bir zamanda artır və kollaps baş verir. İlkin dövrlərdə ağrı yoxundan, nisbətən uzaq dövrlərdə isə müxtəlif ağırlaşmalardan (pnevmoniya, ensefalopatiya, aspirasiya pnevmoniya, perikardit, yemək borusunun) ölüm çox olur. Xəstələr sağalıbqda uzaq dövrlərdə yemək borusunun, mədənin normal və əlverişli hissələrinin yapışıb daralması kimi hallara rast gəlinə bilər.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ağır zəhərlənmə, profilaktikası nəzərdə tutaraq xəstəyə narkotik və qeyri-narkotik mənşəli ağrıkəsicilər, sakitləşdiricilər (seduksen, relanium, meridil, analgin, baralgin və s.) vurulur;
- mədə sondla 1%-li limon, yaxud sirkə turşusu əlavə edilmiş 6-10 l su ilə yuyulur (*yemək borusu və mədənin perforasiyasına şübhə olduqda sond yerləşmək, yuma və qaliyə vermək olmaz!*);
- zond olmadıqda, yaxud onu mədəyə yeritmənin mümkünsüzlüyü hallarında xəstəyə bitki yağı (kətan, yerfındığı, zeytun, hörük yağı) içir (1 çay qaşığı ilə 2-3%-li limon, yaxud sirkə turşusu, və ya limon şirəsi verilir (*qay sodası məhlulu olmaz!*);
- xəstəyə ürək-damar (strofantin, korqlikon, panangin və s.), desensibilizasiyalıcı (dimedrol, suprastin və s.) dərmanlar yeridilir;
- xəstə toksikoloji şöbəyə göndərilir.

17.10. Kənd təsərrüfatında işlədilən kimyəvi maddələrlə zəhərlənmə.

Kənd təsərrüfatında alaq otları, məzəra bitkilərin xəstəlikləri və onların zərərvericilərlə mübarizədə müxtəlif kimyəvi zəhərlərdən geniş istifadə olunur. Heyvanların, bu maddələr ərazilərə və heyvandarlıqda da işlədilir. Pestisid adlandırılan bu maddələrə müxtəlif üzvi birləşmələr, mürəkkəb efirlər, karbohidratlar (alaq otlarının məhv

edən), ekssudatlar (qanaxaxı əlamət) və fibrinoidlər (qohumlaşdırıcı əlamət) aşkar. Bu maddələr a.b.t. üçün xarakterdir. Arteriolların ən çox zədələnmə yerləri böyrəklər və ağciyərlərdir.

17.10.1. Fəsadlar üzrə maddələrlə zəhərlənmə.

Fəsadlar üzrə maddələr (nitrat, M-I preparatı, fibrinlər, oksitetrasiklin, streptomisin, karbofos, dixlofos və b.) ümumi təsir mexanizmində bir-birinə oxşayır. Bu maddələr sinir, qan, damar sistemi üçün, xüsusilə mərkəzi sinir sistemi və limfoidlər üçün çox zəhərlidir. Zəhərlənmə zamanı ağır, dərin və uzanan qışıntılardan əmələ gəlir. Bu maddələrin mikrobi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur. Bu maddələrin mərkəzi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur. Bu maddələrin mərkəzi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur.

Zəhərlənmənin böyrəklər və həzm traktı vasitəsilə xaric olur.

Fəsadlar üzrə maddələrlə kəskin zəhərlənmələr zamanı üç dövr ayrılır. Birinci dövr qışıntı dövrü adlanır. Bu dövrdə vestibulyar pozğunluqlar qusma, tez-tez qışıntılama, başgicəllənmə, baş ağrısı, əzginlik müşahidə olur. Həmçinin, miuz, çox tərləmə, qarın ağrısı, iki qatlanda sidiyin miqdarı azalır, ümumiləşmiş tüm əlamətlər də qeyd edilir. Arterial böyüş nadir hal, yəni bir qədər artır.

İkinci dövr hipokinezlə dövrüdür. Bu dövrdə qışıntılama tez-tez, yəni yüyülmə müşahidə olunur. Klonik-tonik qıcolmalar, hərəkət dözümsüzlüyü, ümumiləşmiş, ağ ciyərlərdə çoxlu yaş xırıltıların olması, bradikardiya, iki qatlı sistolik-diastolik qan təzyiqinin yüksəlməsi kimi əlamətlər qeyd olunur. Bəzən ağciyərlərdə kəskin ödemi müşahidə edir.

Üçüncü dövr komatoz vəziyyət ilə xarakterizə olunur. Ancaq bəzən vəziyyət çox ağır olub, dərin kəskin asfiksiya, ekssudat, miuz, hipokinezlə, skelet əzələlərinin iflici baş verir.

Toxaffa zəhərlənmə zəifləyi gedikcə artır, taxaffüs əzələlərinin fəaliyyəti azalır və ağır hallarda tənəffüsün dayanması meydana gəlib çıxarır. Artikul tutuşuq olur, danışıq pozulur, keçiricili-yi, hemodinamika pozulur, özübəri baş verir və ölüm fəaliyyəti dayanır.

Kəskin zəhərlənmələr zamanı, fosforin, nəbatat gəzdirici ağırlaşmaları da ola bilir: pnevmoniya, psixozlar və şəlinc vəridir.

Fosfor üzvi maddələr orqanizmə inhalyasion yolla düşdükdə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır formalı zəhərlənmələr qeyd edilir. Yüngül formalı zəhərlənmə mənz, narahatlıq, öskürəkların və hərgicəllənmə kimi olamətlərin olması ilə xarakterizə edilir. Orta ağırlıqlı formalı (bronxopnevmonik forma) arterial təzyiqin azalması, bronxorreya, salivasiya, miöz, midriatik-fəaliyyətə və hipertermiyalar kimi olamətlərlə özünü biruzə verir. Xəstənin vəziyyəti ağırlaşaraq davam edərsə, kollaptoid vəziyyət formada ürək fəaliyyəti dayanır və ölüm baş verir.

Fosfor üzvi maddələrlə zəhərlənmənin profilaktikası bu preparatlarla işləyən təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməkdən ibarətdir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ağır təkrib maddə dərhal dəfələrlə, xüsusən palmitan sıyıq olduğu və dəri ilə təmasda yuyulur;
- inhalyasion yolla zəhərlənmə zamanı xəstə təmiz havaya çıxarılır;
- xəstə normal vəziyyətdə olduqda mədə daxilinə 10 ml 2%-li maqnezium sulfat və 5 ml 2,5%-li natrium yeridilir;
- zəhər dəridə təmas etdikdə, mədə-bağırsaq traktı yuyulur, qusdurma dərmanı yeridilir və mədəyəyici ilanə içmək (əgər xəstə komatoz vəziyyətdə olarsa, ovuşdan o, intubasiya tələb və yəhni bundan sonra mədəyə zond salınır);
- artikul kimi zəhərə qarşı kalsiyum xlorid (2-3 ml 0,1%-li eritrin) və kolinesterazla reaktivatorlar (3 ml 40%-li dəmirturun və 1 ml 15%-li dipiroksim) yeridilir.

- zəruri yeni-doğulmuş qanmadan verilməli
- qanın biokimyəvi göstəriciləri müəyyən edilməli

17.10.3. Xlor üzvü birləşmələrlə zəhərlənmə

DDT (dixlordifeniltrixloretan), heksil, heksaxloran, aldrin, dieldrin və bu kimi xlor üzvü birləşmələr insan orqanizminə müxtəlif yollarla, xüsusilə tənəffüs orqanları vasitəsilə daxil olaraq qan dövranına və mərkəzi sinir sisteminə təsir göstərirlər.

Zəhərli olan üzvi birləşmələr orqanizmə həm tənəffüs orqanları ilə, həm də qida ilə düşür, lakin onlar sonra isə dəqiqəlik olmasına – fizikokimyəvi qüvvə, sürət meydana çıxır. Ağır hallarda təşənnüklük, yüksək oyunculuq, əzələlərin tərəfindən titrəmələr, dəmə pozğunluqları, bəzən də qıcolmalar, ağrılar, qıcolmalar və reflekslərin zəifləməsi müşahidə edilir. Həmçinin, təkrar bəzən və böyrəklərin əvvəlki zədələnməsi, kəskin irsik damar çatışmazlığı və bəllidir has verir. 30 q miqdarında bəlir zəhərlənin nəticəsi ölümcül hesab olunur.

Zəhərlənmənin müalicəsi:

- mədə yuyulur yuyulur;
- isləkum dərman verilir;
- venadaxili 10 ml 10%-li kalsium qlükonat, 10%-li 10 ml natrium tiosulfat yeridilir;
- vitaminlərin qrupu qəbul (B_1, B_{12} və P vitaminləri);
- qıcolmalar zamanı nəsləyə 5 ml 10%-li hidrat yeridilir;
- sonrakı mərhələlərdə dərmanlar verilir;
- zəhər kəsikoloji şöbəyə göndərilir.

17.11. Barbituratlarla zəhərlənmə.

Barbituratlar (fenobarbital, klinik təcrübədə nəzarət yaxşılaşdırılmış istifadə edilir. Bu dərman preparatları (barbital, veronal, hekzenal, nembutal, fenobarbital, tiopental, metoheksital, mediteral, fenobarbital və s.) orqanizmə qəbul olunaraq (yuxuaçıcı və narkotiki təsir göstərirlər. Fenobarbital içdikdə ölümcül dozası 100 mq/kq-dır.

Yuxuqarışıqlıqlarla müşayiətlənən xəstəliklərin müalicəsi 4 mərhələ üzrə aparılır: yuxulama, sakit koma, dərin koma və qastrointonasiya.

Yuxulama mərhələsi özünü yuxululuq, apatiya, süstlük, nitqin qeyri-səlisliyi və həltuzluq kimi əlamətlərlə başlayır. Xəstənin hərəkətləri bir qədər dəralır, hiperrefleksiyə qeyd edilir. Tənəffüs və ürək fəaliyyəti pozulmur. Xəstə 10-15 saat yatır və sonrakı dərəcəyə keçir yuxudan ayılır.

Qəbul edilən yuxugətirici dərmanların dozası yüksək olduqda sakit koma vəziyyətinə düşür: reflekslərin sönülməsi fonunda dərin yuxu olur, baş fır, bəzəklər ölçülü və işığa qarşı reaksiyası azalır, boyunu çiçə və vətər reflekslərı canlıyır, patoloji reflekslər meydana çıxır və dərinin rəngi dəyişir, siyanotik olur. Arterial təzyiq normadaxilində olub, nəbzin sayı artır və dəqiqədə tənəffüsün sayı azalır. Bu mərhələdə dilin qatılaşması, yaxud qusuntu səbəbindən mexaniki asfiksiya ola bilər.

Dərin koma halı ilə gedir: yuxu, reflekslərin itməsi (yuxunun səbəbi reflekslərdir), əzələ tonusunun dəlməsi, vəzilərin səyrəməsi, tənəffüsün səyrəkləşməsi və sidiyin saxlanmasıdır.

Bir mərhələdə bəmələr, keskin ürək-damar çatışmazlığı müşahidə olur ki, bu da özünü arterial təzyiqin azalması və nəbzin zəifləyi ilə bildirir. Daha ağır hallarda arefleksiya, kollaps, ağ ciyərlərin və beyin ödemi, tənəffüsün dayanması və qarışıq-mixt taxikardiya kimi ağırlaşmalar baş verir. Tənəffüsün dayanması mərkəz mənşəli (tənəffüs mərkəzi fəaliyyətinin kəskin azalması nəticəsində) və aspirasiya-obturasion səbəbdən ola bilər.

Komadan sonrakı mərhələdə hərəkətlərin koordinasiyasının pozulması fonunda həyəcanlılıq, emosional labillik, bəzən depressiya və psixik keyləşmə meydana çıxır. Bu dövrdə toxunma hərəkətləri pozulur, bəzən ağ ciyərlərin iltihabı müşahidə olunur.

Yüngül zəhərlənmə zamanı yumurtalıq adi bir, orta ağırlıqlı zəhərlənmələrdə – 1-3, ağır zəhərlənmələrdə isə 5 saata və daha çox davam edir.

Təkrarlanmaz yuxular:

- mərhələ pozğunlıqlarında komaya,əlilli beyinxəstəyə və cinsiyyət sahəsində – impotentliyə, səliyə ayrılması və ağ ciyərlərin ödemi yaranır;

- kəskin faringit müalicəsində ona müəyyən rol oynamaq qabiliyyətini;
- xəstəyə venadaxilinə 10 ml 0,9%-li həmərqəd yeridilir;
- göstərişi olmadıqda mək-dəmə damcılatır verirlər;
- venadaxilinə 3,0 ml fizioloji məhlul, 5%-li qlükoza məhlulu vitaminlər və amin turşuları yaxud lizin yeridilməklə müəyyənləşdirilmiş (amin-sidamaq) diurez aparılır;
- venaya 15-20 mq/kg ezer olmaqla 4 dəfə 15%-li qlükoza məhlulunda sikozamid verilir;
- xəstə təkrarlanan şəkildə müalicəolunmalıdır;
- xəstəxanaya müəyyən müddətə göndərilir.

Neyroleptiklər, fenotiazin törəmələri də yaxşı nəticə (sakitləşdirici) verir. Onlar müxtəlif olduğundan, bunun preparatlarına (aminazin, propazin, levomeprazin, etaperazin, frenolon, trifteperazin), tioksantenlərin (piportil, klopiksol, sonapaks) azdan azdüşüncəli xəstələrə təyin etmək daha çox məqsədəuyğundur. Bu preparatlara kəskin zəhərlənmələrin kliniken müalicəsində zəhərləndirmədə olduğu kimidir. Ümumi qəbul üsulu, dozası və müddəti müxtəlif olduğundan (əksinə bəzilərində çətindir). Yuxarıda qeyd olunan dərmanlarla kəskin zəhərlənmələr zamanı yuxugətirici-zəhərsizləşdirici olduğu kimi yadırğamanın yaxşılaşdırılmasında istifadə olunur.

17.12. Nəfəsdüşürücü dərmanlarla zəhərlənmə

Bu dərmanlar (etaperazin, sonapaks, aminazin, sonpaks, bekonlar, benzilat, diazepamlar, tioridazin və s.) yuxu və dərialtı dərialtında müəyyən və pəhrizlik sinir sistemini zəiflədir, sistemdən bloklayıcı təsir edirlər. Ümumi təsir dozası 0,2 q-dır. Xəstəxanalıq qaydasında müalicə olunarkən ağır dozada qəbul edildikdə, periferal yolla qanaxma yeridildikdə və şüurlu bəzən ağırdan-ağıra düşürlər.

Zəhərlənmənin klinik əlamətləri sinir əzələ və qanlıqda qanlanma, tənəffüs və ürək aktının pozulması, bəzilərində qanazmaçlı birgə yanaşma görünənin pozulması və dilqurtya (iki ərinin) iflicinin görünür. Sonradan işıqdan qorxma, taxikardiya, dilatasiya ə-

tutması və qusması, tərgənməlik, baş ağrıları və akkomodasiya pozulması müşahidə olunur. Ağır hallarında psixi və hərəki oyanıqlıq, qarabasmalar, şüurun həlledicisiyalar, epileptiform qıcolmalar və hərəkətsizlik baş verir. Bədən temperaturu keskin artır, qanazma kəl inişaf edir, arterial təzyiq azalır, taxikardiya Çeyn-Stoks tipli, nəfəs isə səsli və sürətlənmiş olur. Ölüm tənəffüs mərkəzinin iflicindən və dərin çökməsindən baş verir.

Antropin, skopolamin və sarmatolla zəhərlənmələrdə spesifik təsirli preparatlar – sifətdə, sinədə və boldurda geniş sahəli döküntü müşahidə edir.

Təcrübəaltı məşğələ:

- dəriyə daxilə qalxaq edilən, məsələn: 1%-li ərinin, yerinə 1:1000 nisbətli kalium permanqanat məhlulu ilə yuyulur;
- dəmirin əlvanlı duzları daxil olarsa, gözün üzünə qədər su ilə cotolodə yuyulur;
- kəmərdən yoxlayanda kəskin oyanıqlıq olmayan hallarda 1 ml 1%-li pilokarpin, yerinə 1 ml 0,05%-li proserin vurulur;
- psixotrop oyanıqlığın ləğvi məqsədilə yerinə 2 ml 2,5%-li aminazin, on yaxşısı isə 2 ml 2,5%-li tizercin, 2 ml 5%-li proseradol yeridilir;
- yüksək qıcolmalı olarsa yerinə 1-2 ml 50%-li analgin, yerinə 5 ml morfin vurulur, başa və qasıq nahiyələrinə buz qabıqları qoyulur;
- sonra həkim toksikoloji şöbəyə göndərilir.

17.13. Qanqlioblokatorlarla zəhərlənmə

Bu qrupa aid olan arfonad, benzoheksoen, qanqleron, dimekolin, kvateron, paxikarpin, pentamin, pirilen kimi dərmanlar maddələri yüksək dozalarda həkim zəhərlənmə verirlər. Axır vaxtlar paxikarpinlə zəhərlənmələr çox rast gəlinir. Belə ki, paxikarpin ganqlioblokator təsirlə yanaşı, həm də qadınlarda uşaqlıq əzələlərinin tonusunu artıraraq onların yığılmasını sürətləndirir və hamiləliyin pozulmasına səbəb olur. Bu preparatın 3,5-8,0 q dozada işlədilməsi zəhərlənmə verir.

Qeyri-ciddi zəhərlənmə baş gicəllənmə, ürəkbulanma, ürəkdolması və qusma müşahidə edilir. Sonra qanmaz ağrılar, əzginlik yaranır və qarışıqlıq hiss müşahidə edilir. Bu yuxarıda sadalanan əlamətlər ölümdən xəstələrdə psixomotor oyanma gedir, ağır hallarda isə başın ümumi və kollaps baş verir. Hər iki halda mexaniki asfiksiyadan ölüm baş verə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım:

- mədə tezliklə yuyulur;
- içməsi üçün qaynadılmış verilir;
- təmizləyici lavaj aparılır;
- xəstəyə 1 ml 0,05%-li prozerin, 1 ml 5%-li B₁ vitamini, 5-6 ml 5%-li KAT vurulur;
- yuxarı tənəffüs orqanlarının iltihabının 3 ml 10%-li bromheksin, bronxial tutmalıq zamanı isə 3-4 ml 2,5%-li bekarnal vurulur;
- kollaps olduqda 1 ml 1%-li mezaton, digər ürək-damar dərmanları yeridilir;
- süni tənəffüs aparılır, ağciyər ödeminə qarşı tədbirlər görülür.

32.14. Narkotiklərlə zəhərlənmə

Dionin, kodein, kodteyzan, efedrin, papaq, mədlin, omnopon, pantopon, tebəlin, fenadon və digər bu kimi preparatlar zəhərli dərmanlar olub A və B qruplarına daxildirlər. Müalicə üçün iməzəl cəza dozası 0,1-0,2 q-dır. Təcrübədə fenadon mədlin tənəffüs mərkəzinin fəaliyyətini zəiflədir, ağır zəhərlənmə zamanı bəzən bəzi hallarda ölümlə ağır bissiyatın arasında.

Morfin təsirdə dozada dəridə, yaxud əzələnə yeridilərsə qəbul olunduqdan sonra xəstədə komanın vəziyyəti inkişaf edir. Xəstənin vəziyyəti çox ağır olub, dərin qəhər (Cheyn-Stoks), hipotonik ifrazat olur, bəbəklər daralır və işığa qarşı reaksiyası azalır, qızdırğının artması olur və bəzi hallarda kloniki-tonik qıcolmalar baş verir. Ağır hallarda, xüsusən tənəffüs, qusma və sıf'kəniyə olmadıqda və gimnon selikli qişalarına toxunduqda, bəbəklərin genişlənməsi, ürək-damar çatmazlığı ilərsə tədricən böyüklərdə, bə-

periferiya, arteriol-venoz anastomozlar açılır. Dərin toxuma mərkəzin iflici nəticəsində baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

— narkotiklərin dozası dəqiq yüzdəlik əsasında hesablanmış, mədə zondu vasitəsilə bir neçə dəfə 1:1000 nisbətli kalium permanqanat, yaxud 0,2%-li tanin məhlulu ilə yuyulur;
— isti-soyuq hamam verilir;
— intravenoz olaraq 1-2 ml 0,5%-li nalorfin (antaqon) venaya yeridilir, göstəriş olduqda hər 10-15 dəq.-dən bir dozası verilməsi təkrarlanır. İlkin dozası dəqiq 0,04 q-dan (8 ml 0,5%-li) çox olmamalıdır;
— nalorfin olmadıqda dərialtına 1 ml 0,1%-li atropin yeridilir;
— göstəriş olduqda xarici və endogenlər, ürək-damar dərmanları (2 ml 10%-li kofein, 2 ml kordiamin və s.), D_3 vitamini (3 ml 5%-li), 40%-li qlükoza məhlulu verilir;
— unitiol 0,05 q əzələyə yeridilir;
— tərəfdaş dəyanətlə eyni tərəfdən verilir;
— xəstə isti, şirin çay verilir və tələsdirici şəkildə yüzdəcilir.

17.15. Arsen və onun birləşmələri ilə zəhərlənmə.

Arsen və onun birləşmələri (arsen anhidrid, natrium arsenit, kalsium arsenit, paris yaşılı, asenol, novarsenol, miarsenol, natrium arsenat və s.) orqanizmə nəfəsalma, həzmetmə, dəriörtük və mukozalardan təsir göstərirlər. 0,06-0,2 q arsenik birdəfəlik qəbul etdikdə öldürücü doza sayılır.

Zəhər mədəyə düşdükdə zəhərlənmənin mədə-bağırsaq forması baş verir. Belə ki, 2-8 saatdan sonra ağızda metal dəmi hiss olunur, qusma və qarında güclü ağrılar olur. Qusuntu kirşiləşmiş yaşıl rəngli olur, sonrada sidik ifrazı azalır və ya tamam dayanır – böyrəklərin zədələnməsi nəticəsində. Qusma və ishal orqanizmi sudan məhrum edir və nəticədə xəstədə xlorsuz qanlılıq olur. Eritrositlər hemolizə uğradığından hemoqlobinuriya, anemiya, sarılıq və kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir. Temperatur fazada kollaps və koma müşahidə olunur. Daha ağır zəhərlənmələr zamanı

şəraitdə forma əmələ gətirə bilir. Qeyri-sabit, asanlıqla parçalanır, kənar təsirlərə qarşı çox həssasdır. Zəhərlənmələr bir neçə saat ərzində ölümlə nəticələnir.

Zəhərin antidotları yoxdur. Ölümdən xilas olmaq üçün ağır zəhərlənmələrdə xəstəxanada 2-3-cü günlərə qədər müalicə çox mürəkkəb çoxmərhələli xarakter daşıyır.

Təxirəsalınmaz yardım:

- mədə yuyulur. 100 ml 5%-li natrium tiosulfat məhlulu yeridilir;
- qusdurucu dərman yeridilir;
- sonrakı 8 gün hər dəfə 5 ml olmaqla əzələyə 5%-li unitiol məhlulu yeridilir;
- venaya damcı üsulu ilə 10%-li EDTA məhlulu (500 ml 5%-li qlükoza məhlulunda 10 ml olmaqla) vurulur;
- hemogramda müəyyən olunan B_1, B_2, B_3 və B_{12} vitaminləri təyin edilir;
- qanda güclü zəhərlər olduqda əzələyə 3 ml 0,25%-li platifillin və 1 ml 0,1%-li atropin yeridilir;
- şüursuz olduqda ürək-damar fəaliyyəti yoxlanılır;
- xəstə təcili toksikologiya şöbəsinə göndərilir.

17.16. Mis və birləşmələrilə zəhərlənmə.

Mis ekstra, mis kuporosu, mis xloroksid, mis karbonat kimi birləşmələr insan orqanizminə əksər hallarda nəzəyyəsiz yolla daxil olsa da, tənəffüs yolları və dəri müxtəlif qiymətli qeyri-üzvi birləşmələrlə işlədikdə zəhərlənmələr müşahidə olunur. Bu birləşmələr degenerativ xüsusiyyətlər göstərirlər. Mis kuporosu öldürücü doza 10 qr-dır.

Zəhərlənmələr tənəffüs yolları ilə orqanizmə daxil olduqdan 4–48 saat sonra kəskin öpük sinə qıcıqlanması baş verir: titrəmə, dəri rəngsizləşir, 40°C-dək hərarət, çox tərləmə. Bu əlamətlərə baş ağrıları, halsızlıq, təngnəfəslik, ürəkbulanma və qusma qoşulur. Həzmiyyə traktından qanaxma, allergik əlamətlər – dəridə müxtəlif qıcıntı səpələr və qaşınma da qeyd edilir. Ağır zəhərlənmələr böyrəklərin, mədənin, bağırsaqların zədələnməsi fonunda ağır ziyərətçi, kəskin ürəkçatışmazlıq inkişaf edir və dünyasını dəyişir.

Dişə təsir birləşmələri zədəyə düşmə, bələ hallarda ağızda metal dəmi hiss edilir və salivasiya artır. Bu əlamətlərə narkotiklarına, qusma, qanında iğtilaş, ishal, keskin yanğı hissiyyatı, ilkinin zəiflik, baş ağrıları, baş gicəllənmələri, taxikardiya və hipotoniyanın qoşulmaları kimi simptomlar da qoşulur. Xəstənin vəziyyəti ağır, dəri örtükləri sarı, dili və ağızın selikli qişası isə göy rəngdə olur. Həyat təhlükəli vəziyyətə müşahidə edilir. Ağır hallarda qıcolmalar və komaya vəziyyət baş verir.

Tibbi yardım:

- mədə tez yeyə dəfə 0,1%-li sarı qan duzu məhlulu ilə yuyulur;
- işlətmə dərmanı verilir;
- 0,1%-li sarı qan duzu məhlulu ağırlıq 1-3 xörək qaşığı olmaq şərtilə hər 15 dəq dən bir verilir;
- bu müşahidə nəticəsində (1 stəkan suya 1 xörək qaşığı olmaqla), yaxud müşahidəsiz əkizdi (1 stəkan suya 2 xörək qaşığı olmaqla) də işlənmiş olur;
- evvəlcə 10 ml, sonra isə hər 3 saatdan bir 5 ml 5% unitiol məhlulu əzələyə yeridilir;
- damar və 1 ml 0,1%-li atropin və 1 ml 2%-li promedol ya. sulfat;
- venadaxilinə 100 ml 30%-li natrium tiosulfat, 20 ml 10%-li EDTA, 500 ml 5% li qlükoza məhlulu, qlükoza-novokain qarışığı (500 ml 5%-li qlükoza və 50 ml 2%-li novokain), 1 l-dək 4%-li natrium hidrokarbonat məhlulu və 2 ədək damar cərrahları yeridilir;
- ***xəstəyə süd və yağlının verilməsi qəti qadağandır!***
- qusma olduqda 2 ml 2,5%-li aminazin verilir;
- xəstə təkmilləşdirici şöbəyə göndərilir.

17.17. Qurğuşun və birləşmələrilə zəhərlənmə.

Qurğuşun əksəl qurğuşun iki oksid, sink və bu kimi qurğuşun birləşmələri orqanizmə müxtəlif yollarından, ağızdan və dəridən dəyərək kəskin zəhərlənmə yaradırlar. 20-50 q miqdarında orqanizmə düşən bu birləşmələr ölüm verirlər. Zəhərlənmə zamanı metal tamının olması və diş etinin tünd rəngə boyanması ilə

boğulma. Xəstədə diareyalı halda mayenin çıxışı: istilənmə, şaxtalaşma, ürəkbulanma, qusma, həyəcanlanma və qıcıma. Bu xəstələr üçün keskin «qarğıdalı» kolleksiyanı olması xarakterikdir qarında keskin ağrılar (kolik) və mədə qurultu gəlir. Yeniyetmələrdə ağırl

dan sonra güclü toksinlərin müşayiəti ilə həyəcan olur. Ağır hallarda pnevmoniya və ağ ciyərlərin ödemi inkişaf edir.

Bu zəhərli maddələr dəriyə düşdükdə dəri xəstələnir. Sürtkü və ətran b ölgələri ağrıdan dözülməz ödəmlə bərabər reaktiv eritem şəklində kimyəvi yanığı əmələ gətirir. Bu zaman xəstədə ümumi qanitqanma və ağır zəhərlənmə əlamətləri olur.

Yerli müalicə:

- zədə sürtkü 4%-li natrium bikarbonat, yaxud 0,2%-li furatsilin məhlulu ilə yuyulur;
- iltihaba əleyhinə məlhəm verilir;
- antidot kimi unitiol işlədilir: xəstənin çəkisinin hər 10 kq-na 5%-li məhlulundan 1 ml olmaqla 1-ci günü 3-4 dəfə, 2-ci günü 2-3 dəfə, 3-7-ci günlər – 1-2 dəfə əzələyə yeridilir;
- venaya 500 ml 5%-li qlükoza (8-10 yaşlı uşaqlara hərgə) və 5,0 ml 5%-li askorbin turşusu damcı üsulu ilə vurulur;
- yerlərə ödəmçəkən ağrıkəsicilər (analgin, promedol və s.) və birləşdirici-damar əzələlərə yeridilir;
- xəstə müalicəyə göndərilir.

XVIII FƏSİL

KƏSKİN TERAPEVTİK XƏSTƏLİKLƏR

18.1. Stenokardiya.

Stenokardiya ədəbi mənşəli ərəbcə termin xəstəliklərindən biri olub, ürəkdəyişmə zonasında və qanaxma (hemorragiyalar) nəticəsində fiziki zəhmətdən qısa müddətdən sonra yaranan ağrılardan bəhs edir. Xəstəliyin ilk dövrlərində koronarosklerozu əsas səbəb olsa da, müasir tədqiqatlar stenokardiyanı əmələgətirən digər faktorları da göstərir. Stenokardiyaya ən çox kişilərdə, adətən orta yaşlarda (35-40 yaşdan yuxarı) rast gəlinir. Koronar qan axımının azalması nəticəsində ürəkdən İşqalanma zonalarda qısa müddətli dəqiq dözülməz ağrılar, yandırıcı və dəqiq lokalizə ağrılarla özünü büruzə verir. Ağrılar müxtəlif istiqamətlərdə olub, sol çiyinə, sol qola, boyuna və aşağı alt yanağa, alt çənəyə, sol kürəyə, insan üz-qıçalarına yayıla bilir. Stenokardiya zamanı xəstənin əhvalında ölüm qorxusu olur.

Stenokardiyanın iki növünü fərqləndirmək qərarlıdır və onlar aşağıdakılardır.

Ağrı tutmaları, adətən, emosional, yaxud fiziki gərginlikdən sonra baş verir. Bəzən gərginlik stenokardiyanı qəfil tutur. Gərginlik stenokardiyası tutmaları əksər hallarda piylənən yaşlı, ətli insanlarda qeyri-bərabər çəkilişdə olur.

Ağrı tutmaları qəfil başlar, müddəti qısa olar, gecə-gündüz istənilən vaxtda stenokardiyadır. Ağrı tutmalarının davamı bir neçə saniyədən nümrə 20-30 dəqiqədək olur. Ağrı tutmaları olanda xəstələrin rəngi avazıyır, üzdə bərəkətsizləşib, soyuq tərlər axmağa başlayır, çünki bu anda çox bir güclü həyəcan ağrını daha da artırır. Xəstələrin sabri tükənir, ətrafdakı əşyaları atır və tez-tez qışqırır. Stenokardiya tutmalarından sonra xəstə özünü çox zəif hiss edir, bəzi qəsdlənə və ürəkbulanma olur.

Stenokardiya tutması üçün xarakterik cəhət ağrıların əzmək-sərtləşdirmə çəkişməsindən sonra tezliklə keçməsidir. Uzunmüddətli tez-tez təkrarlanan ağır tutmaları (prekordial stenokardiyanın cinsinin göstərir. Bəzi stenokardiya növlərində infarktüsün inkişafı ilə nəticələnə bilir.

Təcili yardım göstərilməsi qaydası:

- bir nitrogliserin tabletini (0,5 mq), yaxud 1-3 damcı 1%-li nitrogliserin spirtli məhlulu dilaltı vəziyyətdə damcılatmış qənd parçası dilaltına qoyulur;
- qısa müddətli stenokardiya tutmalarında bu məqsədlə dilaltına bir validol tableti qoyulur;
- yaxud xəstəyə 0,1 damcı amiodaron damarlarınmış şəxsə yeridilir;
- ağrılar çəkildikdən sonra, yaxud yenə damcıla 2-5 ml 2%-li papaverin (yaxud 2 ml 25%-li no-şpa), 2 ml 50%-li analgin və 5-10 ml 24%-li eufillin (yaxud 5-10 ml 2,4%-li eufillin) məhlulu yeridilir;
- ürək əzələsinin zədəl yanması qeydə alınır;
- stenokardiya tutmalarının profilaktikası məqsədilə xəstəyə müvafiq olaraq aşağıdakı müalicə qrupları (nitrosorbit, nitrosohit və s.), β-adrenoblokatorlar, kalsiumlu preparatlar (kordafen, nifedipin və s.) və sakitləşdirici damcılar verilir;
- xəstə stasionara göndərilir.

18.2. Miokard infarktı.

Koskin miokard infarkt tac arteriyasının trombla tutulması nəticəsində onun qidalandırdığı sahədə ürək əzələsinin işemik nekrozudur (şək. 18.1). 95-98% hallarda miokard infarktı tac arteriyalarının ateroskleroz dəyişikliyə uğraması nəticəsində baş verir. Koronar arteriyaların spazmı, arteriya mənfəzinin hissəvi tutulması da bəzi hallarda miokard infarktı verir. Adətən miokard infarktı 40-50 yaşlı kişilərdə olur. Ən çox ən məhsuldar ömrünü təsadüf edir.

Koskin miokard infarktı qəflətən, əsasən hallarda sakit vəziyyətdə yuxuda, səhərəyənən baş verən çox güclü ağrı tutmaları ilə

Şəkil 18.8 Məcburi infarkt.

ki, ekstra-sistolanın əmələ gəlməsi ilə izah olunur. Xəstənin vəziyyəti ağırlaşır, ağciyər ödemi yüksəlir, o artıq tez-tez təkrarlanır. Taxikardiya müşahidə olunur. Digər xəstəyə yardım göstərilməzsə ürək zərbəsi dəqiqədə 200-dən çox olur. Nəbz tutulmur, ürək tonları eşidilmir, qan təzyiqi sıfıra bərabər olur.

Abdominal formada xəstələrin 2-3%-də olur. Xəstələrdə ağrılar qarının yuxarı hissəsində olub, ürəkbulanma, qusma, ifrazat pozğunluğu və intoksikasiya ilə müşayiət olunur. Bəzi hallarda klinik mənzərə ürəkdə ağrılarla başlayır. Bu hallarda klinik mənzərə xolesistit, kəskin pankreatit, perforativ mədə-bağırsaq xorası kəskin cərrahi xəstəliklərə xatırladır və bəzən, bəzi hallarda əməliyyat kəsiyi müəyyənləşdirilir.

Serebral formada beyin qan dövranı pozğunluğu əlamətləri: güclü baş ağrıları, baş gicəllənməsi, qusma, qıcıntı, nitqin pozğunluğu, hemiparez və s.

Aritmik forma səyciri artması, atrioventrikulyar və mərkəzi qıcıntı keçiriciliyin pozulması əlamətlərinin xarakterik olmasıdır.

Gizli ağrılı kardiogen şokun baş verməsinə səbəb olur. Bu şokun əritmik və reflektorlu formaları ayrıd edilir. Kardiogen şokun zamanda müxtəlif səbəblərdən (ağrı, travmatoloji, vasitəli hadisələrdən, əməliyyat əsnasında reflektor) əmələ gəlməsi nəzərə alınmalıdır və kardiogen şok 90% hallarda ölümlə qurtarır.

Miokard infarktının diaqnostikasında mühüm yeri elektrokardiografik müayinə tutur.

Təcili yardım:

- kardiogen şokun profilaktikası məqsədilə xəstənin vəziyyətinə uyğunlaşdırılmış rejim (yerdəyişdirmə) təyin olunmalıdır
- ▲ 2-5 ml 50%-li analgin + 1%-li 1 ml dimedrol + 10 ml fizioloji məhlul;
- ▲ 20 ml 40%-li qlükoza + 2-5 ml 50%-li analgin + 1-2 ml 0,5%-li novokain;
- ▲ 2-5 ml 50%-li analgin + 1-2 ml 0,25%-li droperidol;
- əgər 20-30 dəq.-dən sonra ağrı kəsilməzsə, onda narkotik və narkotik daxilində olmayan (yeniyetmə) analjeziklər yeridilir
- ▲ 10-20 ml 5%-li qlükoza (yaxud 10-20 ml fizioloji məhlul) + 1-2 ml 0,25%-li droperidol + 1-2 ml 0,005%-li fentanil;

- 1 ml 25%-li promedol + 1-2 ml 0,25%-li droperidol.
- xoreyo dozasında/tədricən damardaxil (5-2 ml 1%-li dimedrol (1-2 ml 2,5%-li pipolfen) və xoreyo əleyhinə vasitələrin birləşməsi (4 ml 25%-li liklosin + 15 ml fizioloji məhlul – 2damcıyaq) verilir;
- non-dolqanda intubasiya aparılır;
- xəstə intensiv müalicə şöbəsinə göndərilir.

18.3. Hipertenziv krizlər

Hipertoniya xəstəliyinin və simptomatik hipertenziyaların gedişi bir sıra hallarda arterial təzyiqin qəflətən sürətlə artması ilə ağırlaşır. Hipertoniya xəstəliyi damar sisteminin iskle-rozlanmasının pozğunluğu nəticəsində arterial təzyiqin xəbərsiz yüksəlməsilə xarakterizə olunan bir patologiya olub, adətən 40 yaşdan yuxarı insanlarda rast gəlinir. Bu xəstəliyin ən çox görünən əlamətlərindən biri-pozğun əhvalruhiyyə (emosional labilliyə), həyəcan, narahatlıq və əsəbiləşməyə meyilliyin artmasıdır. Hipertoniya xəstəliyi 20-30% hallarda hipertenziv böhranla müşayiət olunur. Bu böhranın kişilərə nisbətən qadınlarda 3-4 dəfə çox təsadüf edilir. Bu krizlərin müxtəlif xarakter daşıyır – ən çox payız və yaz aylarında (78,3%) olur. Hipertenziv krizlərin qan dövranının pozulması nəticəsində mərkəzi sinir sisteminin müxtəlif şöbələrinin qan tədarükü (mərkəzi sinir sistemi) və periferik (baş beyin, böyrəklər) nöqsanlarının müşahidə olunması ilə müşayiət olunur. Təsnifatı. Hipertonik krizlərin ürək- və endogen qanazalar əsasında ayırd edilir. Psixoemosional stress, meteoroloji amillər və xörək duzunun çox işlədilməsi ekzogen amillərə aiddir. Narahatlıq, həyəcan və tərpənmə bədəndə əzginməylə birgə ikincili sidikayırma, böyrək qan dövranının pozulması səbəbindən rəqsin çox ifrazı, ən başlıcası isə simpatoadrenal sistemin (SAS) fəaliyyəti artması və simpatolitiklərin (reserpin, dopegit) uzun müddətli işlədilməsi nəticəsində arteriolların daralmasına (spazmasına) kompensatorikən həssaslığın artması endogen faktorlardan sayılır. Əksər hallarda bir neçə amillərin birgə təsiri qeyd edilir.

Hipertonik krizin üç formada ayrıd edilir: neyrovegetativ, sudur və ödemli formalar.

Neyrovegetativ formalı krizdə xəstələr qıcıqlı olur, narahatçılıq, ovuşlarını nəmləmə (hiperhidroz) müşahidə çəpər. Sidik ifrazı artır, çoxlu şəffaf rəngli sidik xaric olur. Sifilin dərin çıxması, hiperhidroz qeyri ediliz. Xəstələr, adətən, arxa səviyyəsində olan baş ağrılarından, baş gicəllənmədən, ürək nahiyəsində olan ağrılardan, başda küyün olmasından, istilik hissiyyatından, ürək bulanmadan, qusmadan və gözlərin qarşısında qaranlıq, rəngli hüşəyalının yanmasından şikayətlənirlər. Taxikardiyanın olması və arterial xəstəlik nəzərə çəpər: keskin yüksəlmənin xarakterikdir.

Sudur formalı krizi zamanı xəstələrdə yumşalma olur, onlar oldıqları yerdə və vəziyyətdə ayılmaya bilirlər. Sidiyə artır, rəngi açıq və şəffaf olur, hərəkətçəkmə isə pozulur. Xarakterik əlamət sidik ifrazının azalması fonunda sidiyə tez-tez və dəzərlik vəziyyətə artmasıdır. Bu forma krizi adətən qadınlarda olur. Krizdən əvvəl xəstələrdə sidik ifrazının azalması, üzün ödemi, əllərin şişməsi və ozalı zəiflik baş verir.

Qarışıq formalı krizlərə az rast gəlinir və bu forma başqalarından hipertenziya, yanıq hipotoniya, ensefaliyanın gərginlik əlamətləri ilə müşahidə olur. Bu zaman baş ağrı, bəyin ödemi əlamətləri, ürək, yanıq klonik qıcıqmalar müşahidə edilir. Krizin bu növü xəstədən bir neçə saatdan bir neçə sutkayadək davam edir.

Krizdən sonra vəziyyətdə bir müddət yaddaş pozğunluğu, əqlinizin yaxşılaşması və oriyentasiyanın itməsi meydana çıxır.

Klinik əlamətlərinə görə krizlər üç qrupa bölünür: sempatoadrenal, vagotonik və serebrokardial. Krizlər həmçinin ağırlaşmasız və ağırlaşma ilə olmasına iki yerə bölünürlər.

Hipertonik krizlər beyin kəmiyi, ürək, miokard infarkt və keskin sol mədəcik çatışmazlığı kimi ağırlaşmalar verirlər.

Hipertonik krizi diaqnozunun qoyulmasında simptomların müəyyən əhəmiyyəti vardır: çəfəti başlanğıc, arterial təzyiqin keskin artması və kardial, serebral, yanıq əmələ vegetativ xarakterli şikayətlər.

Təcrübəxəstəxana şəraitində:

— xəstənin dilinin altına 1 tablet (10-20 mq) kordafen (nifedipin) qoyulur;

— venaya 10 dəq. ərzində 20 ml fizioloji məhlulda 1 ml 0,01%-li dibazol, çəkilə və novokain 1 ml 1% həcmdə vurulur;
— yanal arterial seyrini endirmək məqsədilə onurğa 6 ml 0,5%-li dibazol və 4 ml 2%-li papaverin yeridilir;
— ağır hallarda diaqnostik vertebral punksiya etməklə 15-20 ml qan buraxılır;
— xəstə müalicəvi gözlədilir.

13.4. Kəskin arterial çatmazlığı.

Bu ağır formalı patologiya olub, xəstəni cəmlikdə, yanal istiqamətdə pozğunluqlar, zəifgörmə, nistaqmlə müşayiət olunur. Arterial çatmazlıq, arteriyanın qanvurma sahəsinin müxtəlif dərəcəli və təbiətli məhdudlaşması nəticəsində yaranır və inkişaf edir. Kəskin arterial çatmazlıq hallarında müalicənin yeganə qaydası – onun funksiyasını bərpa etməkdən ibarət olmalıdır. Bu isə qanın qan qaytarıcı damarlar vasitəsilə onurğa beyninə axınının bərpa olunmasından asılıdır.

Kəskin arterial çatmazlığın iki formada müşahidə edilir: ağır və yüngül. Ağır çatmazlıq. Bu zaman arterial çatmazlığın formasında müşahidə olunur. Kəskin arterial çatmazlığında xəstələr ağır, çətinəfəslik, zəiflik və tənəffüsün olur. Arterial təzyiq enir, taxikardiya müşahidə olunmur, xəstələrin əksəriyyəti, müxtəlif dərəcəli yaş əzələ iflici və xəstənin öyrənməsi pozulur. Bəzən qanlı bəlğəm ayrılır. Bəzi təzyiqə ağ cəyərlərdə qan dövranının bərpa olunmasından sonra, onun ikinci dəfə inkişaf etməsi müşahidə olunur. Ağ cəyərlərin intensivləşməsi, adətən, birinci iki günün ərzində baş verir. Bəzi xəstələrdə, həyəcanlıdan bəşqa, narahatlıq və şübhə dərin qəmginlik. Xəstə müəyyən müddət ətrafdakı şeylərə biganə qalır, sonra dərin ümidsizlik yaranır. Arakəsməzdə taxikardiya, qıtıqlanmalık qəmgin rəngi və ağ cəyər ətrafının fonunda ikinci tonun ikiləşməsi müşahidə olunur. Tənəffüsün artması, xəstənin dərinləşməsi, kişiklə bəlğəm ifrazının artmaması, ən sonda isə yaş xəstələrin əsasını

si xəstənin vəziyyətinin daha da pisləşməsini və ölümünün inkişafını göstərir.

Trombembolizmin kəskin sağ mədəcik çatmazlığı çox nadir hallarda baş verir və səbəbi də sağ mədəciyin çox yüklənməsidir. Cərrahi müdaxilələr zamanı kalsium-xlorid və novokainin venaya yeridilməsi qanın, qlükoza kimi hiperosmolik məhlulların sürətlə köçürülməsi, həkimin sağ ciyər kökünü və onun arxitektonikasını trombembolizmə kimi hallarda bu patologiyanı inkişaf edə bilir. Bu çatmazlığın klinikası artan taxikardiya, arterial təzyiqin azalması, tənəffüsün və nəbzin xarakterinin dəyişməsi ilə müşayiət olunur. Sol mədəcik çatmazlığında dairəvi qan dövranında olduğu kimi, sağ mədəcik çatmazlığında dairəvi qan dövranında olur. Bu da özünü qan ciyərin böyüməsi, otraflarda ödemlərin olması, periferik venaların şişməsi (qanla dolması) ilə göstərir. Mərkəzi venoz təzyiqin 300-400 mm su sütunundan artıq qalxması ölüm üçün xarakterik hesab olunur. Sağ mədəciyin kəskin çatmazlığı müşayiətində qan hərəkət sürəti azalır, tənəffüs və üzvlərin oksigenlə təchizatı pozulur, hipoksiya baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ▲ xəstəyə yarımoturaq vəziyyət verilir və maska ilə nəmləndirilmiş oksigenlə inhalyasiyası aparılır;
- ▲ sağ ciyərlərin ödemi olmadıqda venoziya venasılmasına tədricən 20 ml 40%-li qlükoza məhlulunda 2-3 ml izotonik, 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 1 ml 0,06%-li korqlükon) yeridilir;
- ▲ sağ ciyərlərin ödemi olarsa (nekrotomiya və hipertoniya əlamətində) venaya 25-50 mq pentamin (əvvəlcə 10-15 mq vermaqla test-doza aparılır), fizioloji məhlulda 120-150 mq prednizolon, 2 ml 1%-li briks (yaxud 50-150 mq uregit, yaxud 10 ml 2,4%-li eufillin) vurulur;
- ▲ ağciyərdən gələn qanaxmanı azaltmaq üçün venaya 10-20% li spirt, yaxud antifibrinolizin 10%-li spirtli məhlulundan köçürülməklə oksigen verilir;
- ▲ venaya çox azacıq miqdarda məqsədlə ətraflara yalnız sərmə vasitələri arasıraq şərtlə qanaxdırıcı kəmərlər qoyulur;
- ▲ xəstə yarımoturaq vəziyyətdə reqi olunmaqla xəstəxanaya göndərilir.

18.9. Bayılma.

Bayılma keskin damar çatışmazlığının bir forması olub, xarakterik əlamət insanın kəskin emosional reaksiyasında baş verir. Başqa sözlə desək, bayılma beynin kəskin qansızlıq nəticəsində baş verən qısamüddətli, lakin müvəqqəti itməsidir. Bayılma öz-özü pəyi travma almır, ölüm vəziyyətində olan, canlı kişilərə müşahidə olur. Qorxunun, əsəbiyyə, fiziki yorğunluq, təlüm, həmçinin xəstəlik və s. kimi hallar bayılmanın baş verməsinə gətirib çıxarır. Bəzən bayılmadan əvvəl xəstələr ürəkbulanma, başgicəllənmə, ümumi zəiflik, gözlərin qaralması və s. kimi hallar hiss edirlər. Bayılma zamanı baş qısamüddətli itir, əzələ və səfalıq qısalır, nəticədə bədən yıxılır və beynin qanlanması bərpa olunur. Bayılma bir neçə saniyə, lakin ən çox bir neçə dəqiqə davam edir.

Tədbirsizliyin yaxılma:

- xəstənin boyu gövdəsinə aşağı olmaqla ona horizontal vəziyyət verilir ki, beyinə qan axını güclənsin;
- ətiş qoxulu sınaq pambığını burnuna tutulur;
- üzü və boynunu sıxaq pambıqla nəmiş hava axını yaradılır;
- xəstənin üzünə soyuq su çilənir, yaxud sifətini yüngülcə silkələyirlər;
- tənəffüs və damar fəaliyyəti müşahidə altına alınmaq məqsədilə xəstəyə müalicə qurumu təyin olunur;
- bir qaşıq bir stəkan qaynadılmış suyuna 2 ml kofeinat və 1 ml 10%-li qlükoza vurulur;
- xəstənin başı və tənəffüslü bərpa olmadan sonra müalicə müəssisəsinə göndərilir.

18.10. Kollaps.

Kollaps – qanın beyinin xəkin sahədə azalması və ürək fəaliyyətinin kəskin zəifləməsilə müşayiət olunan kəskin damar çatışmazlığıdır. Damar tonusunun kəskin azalması nəticəsində damar yatağının tutumu ilə ondan axan qan arasında bir uyğunsuzluq meydana gəlir. Ən çox rast gəlinən səbəb qanaxma, kəskin qanlı və sefikasiz mürdəm hüceyrə ekstraksiyasına qarşılıq inyeksiya, ürək

böyrəklər) keskin işemiyası və hipoksiyası baş verir ki, bu da onların fəaliyyətini kəskin surətdə pozur.

Kollapsın üç forması ayırd edilir: kardiogen, damar və hemorragik kollaps.

Kardiogen kollaps ürək xəstəliklərində, ilk növbədə, miokard infarkt zamanı inkişaf edir. Həmçinin bələ forma ağ ciyər damarı tromboliyası və kəskin miokarditlə də ola bilir.

Damar kollapsı periferik damar səbəkəsinin genişlənməsi nəticəsində baş verir və bu forma kollaps kəskin infeksion xəstəliklər, sepsis, pnevmoniya, bakterial allergik reaksiyalarda müşahidə edilir.

Hemorragik kollaps cinayətkarın qanını həcminin azalması zamanı inkişaf edir. Ağır yaralı, massiv qanitirmələr və güclü ağrılar (məs. pankreatit, xolesistit, böyrəkdaşı olan xəstələrdə) bu tipli kollaps törədir.

Xəstənin vəziyyəti ağır olub, huşu və tənəffüsü, yə də ürəyin işləməsi pozulur. Xəstənin dərisi avazıyır, cızılaci damarları və gözləri sönük olur. Üzü göyümtül rəngli olub, soyuq və yapışqan tərlə örtülür, ətrafları soyuqdur. Xəstənin təzyiqi azalır və tənəffüsü sürətlənir. Nəbz tezləşir və kiçik olur, pis keyfiyyətli gicik qeyd edilir (ağır hallarda nəbz yalnız maqistral ateriyalar – bud, dirsək yuxa üzərində əllənir). Arterial təzyiq kəskin azalır (40–50 mm c.sü. qədər və ağır hallarda daha aşağı). Bu əlamə diaqnostik, sirroz, və müalicə təyinatının üçün də vacib edir. Xəstə ətraf mühitə, baş verən hadisələrə cavab vermir. Reflekslər qan dövranının və miqdarın kəskin azalmasının nəticəsində kəskin ürək, böyrək çatmazlığı (vazal poliqorqan çatmazlığı) və ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- xəstənin başı gövdəsindən aşağı olmaqla uzadılır;
- venaya 10 ml fizioloji məhlulda 0,5 ml 1%-li mezaton və bunun ardınca damar daxili ilə 1 ml 0,1%-li noradrenalin, 100-150 mq hidrokortizon (yaxud 60-90 mq prednizolon) əlavə edilmiş 400 ml poliqlükin (yaxud 10 % invertin əlavə edilmiş 400 ml 5%-li qlükoza) məhlulu vurulur;
- dərialtına 2-4 ml 20%-li kamfora, 2 ml kordiamin olunur;
- venadaxiliə həmçinin 0,5-1 ml 0,05% li strofantin (yaxud 0,5-1 ml 0,06%-li korqlikon) yeridilir;

- xəstəyə nəzarət verilir;
- xəstə dərhal xəstəxanaya yönəldilir və ya kollaya müraciət edilir – daha ətraflı xəstəliyə görə müalicə aparılır.

18.7. Ağ ciyərlərin ödemi.

Ağ ciyərlərin ödemi. Bu zaman xəstəliklərin (mikard infarkt, sol mədəcik çatışmazlığı, kardioskleroz, hipertoniya xəstəliyi, sol böyrək çatışmazlığı, baş beynin travmaları və xəstəlikləri, insanlıq məhdudiyyətləri) nəticəsində və ya ağır təsadüfi kimi səyavuşa qarşı fiziki xəstəliyin patofiziologiyasında ağ ciyər toxumasında mayenin artmasının səbəblərindən və hüceyrə arasının ölçüsü yatağına, əksinə, yavaş xarakterə təşkil edir. Nəticədə damarların keçiricilik qabiliyyəti pozulduğundan qanın maye hissəsi damar yatağını tərk edir, əvvəlcə alveolyarası, sonra isə alveolyar ölçüsü əksinə ağ ciyər toxumasındakı bu maye dəfələrlə alveolyar – kapiller membranın xətrində toplanır. Bu zaman qanın əlaqə mənbələrini və ağ ciyər qırtlaqdan alveollarına membrana keçərək hava ilə qarışır, köpüklü kütlə əmələ gətirir. Əmələ gələn köpük isə ən nəyəsinco havanı ağ ciyərlərə – qazlar mübadiləsi gedən sahəyə və alveolyar – kapiller membranın daxil olmasına mane olur. Bəzi bir vaxt ağ ciyərlərdə qanın oksigenləşməsinin pozulmasına, hipoksiyaya, nəfəs çatışmazlığına və ən sonu xəstəliyin gedişinə qarşı həmişə sabah olur. Əsas xəstəliyin ağırlaşması ilə əqlinin dərəcə mexanizmi nəticəsində ağ ciyərlərdə ödemin inkişafına rəhbərlik edilməlidir.

Klinik mənzərə tipik ağır boğulma tabloları ilə başlayır. Tənəffüslərin bəzə, astma, xəstələrdə öz cəmiyyətdə sıxılma, sıxılma nəmli xışıltı olur. Onun yalnız xəstədə eşidir nəzərə çarpır. Sonradan bəy verir: nəfəs almaq çətinləşir, xışıltılı, sanki bir xəstə olur və havanı çıxdan sonra boğulur. Xəstə nəcisini saxlaya bilir – ayin qurğan bi. yere dayanır, nisbətən rahat olur. Dəri və göyümtül-çəhrayı çalar görünür, rəng alır, dodaqlar, burun ucu və barmaqlar göyərir. Xəstədə əvvəlcə qanı öskürək olur, sonra isə ağızdan ağ köpüklü bəlğəm ifrazın çəhrayı rəngdə xətt olur. Ağ ciyərlərin auskultasiyası zamanı cırıltılı səs, məsafədən isə uğultulu kəlmələ səs xırıltılar eşidilir. Bu xəstəliyin

şəkildə kəskinləşməklə iki fazada – hipertonik (ürəyin sağ hissəsinin, arterial təzyiqin artması və s.) və hipotonik (ürəyin sağ hissəsinin və qanın hərəkət sürətinin azalması, arterial təzyiqin düşməsi və s.) olur. Gecikmə qan dövranı pozğunluğu artıb və ölümlə nəticələnə bilər.

Təcili müalicə yardımı:

- yuxarı tənəffüs yolları köpüklü selikdən təmizlənir, köpüklü məhlul parçasının ləğvi məqsədilə 30-70°-li spirt vurulur, yaxud antiflomboldan 10%-li sulu (yaxud spirtli) məhlulundan keçirilmiş oksigen ilıq yaşıyan qarışıq
- venaya venoz qan axını azaltmaq məqsədilə hər iki qasıq ətrafına – budun orta 1/3-nə yaxın dərəcə vurulur; axmaq şəklə kəmərlər qoyulur, yaxud ayaqlar isti vannaya (budun ortasına qədər) salınır;
- köpüyün ləğvi üçün 1-3 ml spirt travmyanı punksiya olunduğu intratrakeal, yaxud 5 ml spirt 15 ml qlükoza ilə qarışdırılıb venaya yeridilir;
- venaya yavaş-yavaş 10-15 ml fiziloji məhlulda (yaxud 5% li qlükoza məhlulunda) 1-1,5 ml 1%-li morfin yeridilir;
- bu məqsədlə venaya 2 ml 2,5%-li diprazin, 2-4 ml 0,25%-li droperidol, yaxud 2 ml 0,5%-li seduksen (relanium) da vurmaq olar,
- dövrandan qanın həcmini azaltmaq məqsədilə venaya 20-40 mq dozasında (0,5-1 ml 1%-li) lazix vurulur;
- damardaxili damcı üsulu ilə 2 ml 5% li pentamin 20 ml duz fizioloji məhlulda həll edilib venaya yeridilir;
- venaya həmçinin 10 ml 2,4%-li eufillin və 120-150 mq prednizolon da vurulur;
- venadaxilinə 20 ml fiziloji məhlulda (yaxud 40%-li qlükozada) 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,5-1,0 ml korqlikon) da yeridilir;
- xəstə təcili reanimatoloji şöbəyə göndərilir.

18.8. Bronxial astma.

Bronxial astma allergik mənşəli xəstəlik olub, bu zaman əsasən sağ ciyərlərin havalandırıcı zonası zədələnir. Xəstəlik ocaqlı

klinik səhvlərin xəstələ münəffəsin periodik olaraq cəlbetmə müşahidəsi hücrələri şəklində yoxlanması da tövsiyə verir.

Bronxial astma baş vermə səbəbinə görə iki formada olur. 1) Ekzogen-allergik və idiopatik (infeksion-allergik formada allergen amillərdə tənəffüs yollarında (əsasən, bronxial ağacda) mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində əmələ gələn maddələr təsir göstərir. Belə hallarda bronxial astma prevensiyanın, xroniki bronxitin, qripin, qızılcanın və digər xəstəliklərin fəsadı kimi baş verir.

Atopik bronxial astma isə müəyyənedici amil mühitdən kənar, yəni heyvan mənşəli allergenlərin təsiri nəticəsində inkişaf edir.

Bronxial astmalı xəstələrin 5-12%-də spontan astma müşahidə olunur və bu astma 5,1% hallarda ölümlə başa verir.

Bronxial astma zamanı allergik reaksiya bronxun divarında gedərək onun yaş əzələlərinin spazmı, selikli qişasının hipersekresiyası və ödemi qismən ödemi əmələ gəldiyi üçün bilavasitə tənəffüs çətinliyi baş verir ki, bunda ekshalasiya inspiratorluq şəklində olur. Bronxial astma zamanı nəfəsvermə bir pauza ilə kimi təsəvvür edilməməlidir. Bu səbəbdən baş verən asfiksiya küçük qan dövranında venoz qanın miqdarının artmasına və ağciyər arteriyası sistemində təzyiqin yüksəlməsinə səbəb olur. Nəticədə sağ mədəcik fəaliyyəti çətinləşir və hətta ürək çatmazlığı inkişaf edir.

Bronxial astmanın gedişində üç stadiya qeyd edilir: bronxospastik sindrom, bronxial astma tutması və astmatik vəziyyət (status asthmaticus).

Bronxospastik sindrom (asthmoid sindrom) əksər hallarda tənəffüs yollarının tutulan xəstəliklərinin gedişini ağırlaşdırır və bu sindrom mikrobun müxtəlif toksinləri ilə zəhərlənmə, allergenlərin təsiri ilə, soyuq hava qəbulu ilə, həyəcanlanma, qorxu fəaliyyətdə yaranır və olur. Ətrafdakı hamıya həssaslaşmaya məruz qalır.

Bronxial astma tutması qəfil, müxtəlif müddətlə başlayır. Boğulma hücumu olur və boğulma gözlənilməz olur. Xəstə məcburi vəziyyət alır: xəstə oturur, yeriyirsə, ya ayaqüstü durarkən əllərini dayayıb nəfəs alır. Tənəffüsdəlik ekspirator xarakterli olur: nə-

öskürmə nəfəsalmadan 2-4 dəfə artır. Nəfəsvermədə kömək əzələləri də iştirak edir. Auskultasiyada müxtəlif kaliberli quru xırıltılar (həmin hərbə yaxın mənafelərdə eşidilir. Tənəffüsün sayı bir dəqiqədə 60-a çatır. Xəstələr aksesuar vəziyyət tərzini alır. Yorğun, ərəq içərisində və ağır fiziki bronxial astma tutmaları qeyri-mümkündür. Tutmalardan sonra xəstədə öskürək, çətinləşmiş tənəffüs, ümumi nəfəsvermə və quru xırıltılar qalır. Tutmalar tez-tez baş verdiyi hallarda bir sıra ağırlaşmalar (ağciyərlərin emfizeması, ağciyər-ürək çatışmazlığı) meydana çıxır.

Astmatik status xəstəliyin çox ağır mərhələsi olub, bronxial ağacların keçiriciliyinin pozulması, davamlı və uzunmüddətli pozulmaya nəticələnir. Buş verən, adi müalicə üsulları ilə aradan qaldırıla bilməyən boğulma təhlükəsidir. Bunun səbəb xəstə infeksion prosesin kəskinləşməsi, yaxud qlükokortikoid hormonların qəbulu zamanı qəflətən dayandırılması və s. hallardır.

Astmatik status ağırlıq dərəcəsinə görə üç mərhələyə bölünür: I mərhələdə – simpatomimetiklərə həssaslıq mərhələsində – ekspirator təngnəfəslik, akrosianoz, çox tərləmə, mülayim taxikardiya və arterial təzyiqin az yüksəlməsi müşahidə olunur. Nəfəsvermə uzanır, səpələnmiş quru xırıltılar eşidilir.

II mərhələ – dekompensasiya mərhələsidir və bu zaman xəstə təşvişli, qorxulu, yarıdəli təsirə düşür, danışa, tərəmə çətinləşir, əzələlərin yığılmaları, ağciyər şişkinliyi, taxikardiya, koskin təngnəfəslik, xırıltıların azalması və ağciyərdə sükut sindromu – tənəffüsün kəskin çatışmazlığı müşahidə olunur.

III mərhələdə – hipoksiya və hiperkapniya kəskin mərhələsində xəstənin huşu itməyə başlayır, sonra dərin koma və ölüm baş verir.

Bronxial astma ürək astmasından fərqləndirilməlidir. Unutmaq qəyrətkeş həkimlərə məlumdur ki, bronxial astma əsasən gənc yaşlarda çox olur. Bronxial astmada əsasən ağciyər xəstəlikləri, ürək astmasında isə ürək-damar xəstəlikləri olması səciyyəvidir. Bronxial astmada təngnəfəslik ekspirator (nəfəsvermə), ürək astmasında isə inspirator (nəfəsalma) xarakter daşıyır. Bronxial astmada əsasən nəfəsvermə və müxtəlif quru xırıltılar, ürək astmasında isə uzanmış nəfəsalma, nəm xırıltı tənəffüs yolunun aşağı payızında yaş xırıltılar olur.

Təkrarlanmaq yaralar

- yüngül xroniki astma hər ehtimallı xəstənin dilinin altına 1-2 tablet (0,005 q) izadrin (yaxud oxsa, 0,5-1,0 ml 2%-li novokainin inhalyasiyası), yaxud efedrin (0,025 q), 1 tablet teofilin, qoxusu 1 damla efillin (0,1-0,15 q) qoyulur, bunların təsiri olmazsa dərhalsa 0,5-1,0 ml 5%-li efedrin və 1 ml 1%-li dimedrol vurulur;
- orta ağırlıqlı və ağır formalı bronxial astma tutmalarında venadaxilinə 10-20 ml fizioloji yaxud 40%-li qlükoza məhlulunda 10-15 ml 2,4%-li eufillin, taxikardiya olduqda isə bərgəcin 0,5 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,4-0,6 ml 0,06%-li korqlikon) yeridilir;
- dəridaxili idiosinkrazik dərmanlar – 0,3–0,5 ml 1,1%-li adrenalin, 1 ml 5%-li efedrin vurulur;
- hidrokortizon (məlhəm 1-2 ml 0,6%-li suspenz, 1 ml 1,1%-li sinoren və 1 ml 0,2%-li plastifillin və azalmış (yaxud və ya) antihistamin preparatlar da (1-2 ml 1%-li dimedrol, 1-2 ml 2%-li suprastin, 1 ml 2,5%-li pipolfen) yeridilir;
- xinnyə xom süzgün verilir, ağır hallarda xinin intramuskulyar olaraq və həmin dozadan 4 dəfəyədək həlledicinin dəyişdirilməsi məqsədilə 10 ml fizioloji məhlulda 5-10 mq tripsin (yaxud ximotripsin) yeridilir;
- ağır formalı bronxial astmada venaya 60-90 mq prednizolon (yaxud 50-100 mq hidrokortizon) vurulur;
- xəstə təcili xəstəxanaya yerləşdirilir

18.9. İnteriya.

İnteriya orqanizmdə bir növü olub, yavaşıma tonik qıcolmalar nəticəsində yaranır şəbəkəbənzər boş sarılı və adyolun, bir qismi isə bəzi hüceyrələrə aiddir. Əksər hallarda 30–40 yaşlı qadınlarda təsadüf olunur. İnteriyalı xəstədə dərinin qaşınmasının səbəb xüsusiyyəti dəqiq diqqət mərkəzində olsa da, müalicələnib bəyəm, həssas və təsirlənib çoğunluqdur. İnteriya tutması adətən gündüzlər olur. Tutmadan əvvəl xəstənin susuzluğu, qıcıqlanması, ya heyəcanı, bəyəm həssaslaşması müşahidə edilir. Belə xəstələrin tutmaları vaxtsız olur, sakitlik, rahatlıq edilən qıcolmalar qaytarılır və cəlbedici – xroniki olur. Bəzi hallarda, ağızdan köpüklü mühit

neyrogen ifrazı olunur, tənəffüs pozulmuş və bəbəklərin işığa qarşı reaksiyası saxlanılır. Ceyn-insult sidik ifrazı edir. Tutmanın müddəti xəstəyə daha çox diqqət yönəldir, təşdirlə daha da artır. Tutmalardan sonra xəstədə yuxu pozğunluğları, keyləşmə kimi hallar olunur, o öz fəaliyyətini davam etdirə bilər.

Təcrübəxanaya yardım

- ▲ xəstəni sakit bir yerə yerləşdirmək, kənar səbəblər aradan qaldırılmalıdır;
- ▲ xəstəyə naşatır spirti iyələdilir;
- ▲ daxilə 20-30 damcı valerian damcısı, yaxud 10-20 mq elenium və 0,3 q trioksazin verilir;
- ▲ həcmi saxlayıb tibbi qarışıq vurulur: 2 ml 2,5%-li efedrin, 2 ml 1%-li dimedrol və 8 ml 25%-li maqnezium sulfat.

18.10. İnsult.

İnsult – beyin qanaxması zamanı orta və ahıl yaşlı, arteriosklerozla və hipertoniklə əziyyət çəkdiyi əlavə şəraitdə baş verir. Bəzən beyin damarları da anadangəlmə, yaxud qazanılmış anevrizmalarının partlaması zamanı da olur. Əksər hallarda qanaxma beyin yarımkürələrinə olur və 70-80% hallarda ölümlə nəticələnir (şək. 18.2).

Hemorragik insult qəflətən, əksər hallarda fiziki, psixoemosional gərginlikdən sonra baş verərək dərin koma və həyati immunitet xarakterini alır. Xəstənin sifəti qızarır, nəfəsləmə tənəffüsü (xırıltılı, küylü), qarın nəbz və arterial təzyiqin yüksəlməsi qeyd edilir. Bəzən xəstədə Ceyn-Stoks tipli tənəffüs olur, qusma və əksər hallarda, qeyri-ixtiyari sidik ifra-

Şəkil 18.2 İnsult (beyin qanaxması)

ri baş verir. Bir neçə saatdan sonra temperatur yüksək hədlərə qalxır. Ürəkbulanma, qusma, qarın ağrıları, meteorizm, ishal müşahidə olunur. Bəzi hallarda ağır gedişli və qeyri-bakterial genezisli yoluxucu xəstəliklərin, bəzi zəhərlənmələrin, bağırsaqların kəskin daralması (tıxacı) və bəzən ətrafın qanlanmasında dəyişikliklər müşahidə olunur. Adətən xəstəliyə başlayır, durğun nəcis və iti ağrılar müşahidə olunur. Sonrakı mərhələdə bradikardiya (nəbzin sayı 40–50 vuruş/dəq), ensiz, uzanmış ürək (bəbəklərin qeyri-bərabər genişlənməsi), özlü, asimmetrik (bir-birindən fərqli) əzələ gərginliyi və s. müşahidə olunur, nəticədə dəri ilə qaraciyərin rəng pozğunluğu ola bilir.

Təcili xəstəxanaqabağı yardım:

— xəstə yatağa rahat uzadılır, başı bir qədər yuxarı qaldırılır, diş qıcıranda ağzın yaxalığı açılır və otağa təmiz hava axını yaradılır;

— soyuq bağırsaq üzərinə qoyulur, qızdırılmır, isitmə qeyd olunur;

— azotdarvidin 1% -li 10%-li kalsium qlükonat 2–4 ml əzələdaxili, 10 ml 5%-li qlükozanın venadaxili və 1 ml atrin vurulur;

— ağırlıq, qeyriqüvvətlilik olduqda venaya məhlul 250 ml 5%-li qlükoza (qanaxıl 20 ml fizioloji məhlulda) 0,5–1 ml 1%-li prednizolun və antikoagulyantın (hepar 20–40 mq) tərkibi yeridilir;

— bəzi hallarda dəyişdirilmiş plazmadən istifadə olunur (adətən 10 ml/kq) 2/3-ü əzələdaxili vurulur;

— müalicə dəyanətlə başlayır və ən azı üç gün davam etdirilir;

— cərrahi yardımla xəstə stasionara göndərilir.

III.11. Epilepsiya.

Epilepsiya ağır patoloji xəstəlikdir. Bu patoloji xəstəlik ilkin, qeyri-müəyyən, qeyri-xüsusi, yanıq qanaxmalarla və emosional, psixopatoloji dəyişikliklərin xəstələrə olunur. Epilepsiya ən ağır xəstəliklərdən biridir, bəzən həddən ziyadə sui-istifadə olunur. Epilepsiya müalicəsində əsaslandırılmış – qanaxıl və əzələdaxili fəaliyyətlərin böyük əhəmiyyəti vardır. Epilepsiya zamanı çox istifadə edilən böyük qanaxıl 4 faizdən başlıca olan fəaliyyət, qeyri-xüsusi

fəsəri (avra) tonik, sonra klonik və tonik-klonik qıcolmalar olur), epileptik kriza və tutmadan sonrakı yuxu fərqi. Bəzən sidik ifraz olunur. Epileptik tutma qəflətən olur, bəzən əvvəldən onu (yaxın gələcəkdə olmasələri) meydana çıxır: isti, yaxud soyuq hissetmə tipli pozğunluqlar: (göz önündə müxtəlif səkil, fiqur və s. görünməsi – fotopsiya), eşitmənin qeyri-düzgün qavranılması (böyük əşyaların kiçik, yaxud əksinə hiss edilməsi), qeyri-adi hal (depersonalizasiya, yanğı hissiyyatı, içəhəmin kəskin artması və s. Bir neçə dəqiqə davam edən müxtəlif xarici xəstə hüquq itirir, bədəni qışqırmağa (ilk yanğı əzələlərinin qıcolması nəticəsində) yıxılır. Tutmalar ardıcıl yarımdəqiqəyə qədər davam edən yeyilmə tonik qıcolmalar baş verir.

Dərin, yaxud tutmaşəkilli toq yatan qeyri-ixtiyari əzələ yığılmalarına qıcolmalar deyilir. Qanlanan bədənin bir çox əzələ qruplarının əhatə edilə bu yayılmış (generalizasiyalı), bir neçə qrupun əhatə edilə yerli (lokal) qıcolmalar ayrılır. Generalizəolunmuş qıcolmalar tonik, klonik və tonik-klonik, lokal qıcolmalar isə tonik və klonik olurlar. Tonik qıcolmalar əzələlərin yavaş-yavaş yığılması, klonik qıcolmalar isə əksinə, əzələlərin sürətlə yığılması ilə xarakterizə olunur.

Bir fərd zəhərli tərəfiflə təxminən, boğum vermiş şüa. nəfəs ifrazıyır, sonradan isə göyəcir. Tonik qıcolmalarla əvəzlə klonik qıcolmalar meydana çıxır: ətrafların, bovunun, bədənin əzələləri təkrarən yığılır, gic əzələlər yanlara çevrilir və qıcolma anlı itir. dil qıcolmalı ona və arxaya hərəkət edir, bəzən xəstə dilini dişləyir və ağızdan qanlı, köpüklü tüpürcək ifraz olur, bəzi dişəməyə bərk deyir. Tərəfiflə xarakterik və kişilərdir. Bəhədə: qəsəldi, şüa reaksiyası yoxdur. Qeyrəmə əzələlərinin qıcolması tutma (ağızın sanki əkildiləməsi) verir, xəstə əlcəkini yumruq şəklində bükür. Ağızdan gələn köpük fərqində qeyri-təbii rəngə və sidik ifraz olur. Klonik qıcolmalar 1-2 dəq davam edir.

Sonra qıcolmalar tədricən azalır, əzələlər boşalır, tərəfiflə meydana düşür və xarakterik kəsir. Xəstə komaya vəziyyətə düşür: huş yoxdur, heç bir qıcıqlara cavab vermir. Qısaqalıdlı komatoz vəziyyətdən sonra xəstə qısamüddətli (15-30 dəq.) yatır. Bir sıra hallarda epileptik tutmadan sonra xəstə oriyentasiyası itir, qorxaqorxa ətrafına baxır, rəbtəli danışa bilmir. Əgər epileptik tutmalar

çox ciddi problemlə üz-üzə qalmış olursuz. Xəstədə epileptik status inkişaf verir. Bu çox qorxulu bir vəziyyət olub, şəxsin və ətrafdakıların ölümü, sonrakı həyatı, ciddi, vaxtında müdaxiləsizlik nəticəsində əlilliyə səbəb olur. Epileptik status halında olan xəstədən tez-tez eşidilən çox bilmədiklərindən başqa olmaqla bir neçə cəld, lakin bir-birini təkrarlayan vəziyyətdə qalırlar. Tutmaların müddəti 5 dəqiqədən 20 dəqiqəyə qədər davam etdikdə və 5-20 dəqiqədən 2 saatdan çox olur. Tonik-klonik tutma və hemiparez müşahidə olunur. Temperatur artmış, sonradan azalır olur. Nəbz sayının çoxalıb, müqavimətinin azalmasına müşahidə olunur. Xəstənin həyatı təhlükə altında olur. Xəstənin müəyyən müddət müşahidəsi (2 gün-həftə) tələb olunur.

Xəstədən hipertermiya, arterial təzyiqin artması, neyrokimyəvi dəyişikliklər – ocaq əlamətləri və metabolik pozğunluqlar meydana çıxır.

Tövsiyələrimiz yuxarıdır:

- xəstə müalicə, başının altına yastıq qoyulur, yuxarı alt dişlərin düşməməsi üçün ağzının arasına dəsmal və s. qoyulur (şəkil 15.3);
- həkim yerinə ilk növbədə xəstənin ağız boşluğu yoxlanılır, yad cisimlərdən (diş protezləri) və qusuğu kütlələrindən təmizlənir, dil qaldırılır, daxilolma havasının azalmasına müdaxilə göstərilir;
- venaya 20 ml 40%-li qlükoza məhlulunun, əzələyə 2 ml 0,9%-li sodiumun yeridilir;
- əzələyə əlavə dərmanlardan venaya 10 ml 10%-li natrium xlorid, əzələ daxilinə isə 4 ml 2,5%-li midazolam, 1 ml 5%-li pentozin yeridilir;
- epileptik status halında xəstə xəstəxanada müalicə edilməlidir.

Şəkil 15.3 Epileptik tutma zamanı bəzi vəziyyətlər

18.12. Koma.

Orqanizmin ağrıya cəmi reaksiyasının itməsilə birgə huşsuzluq hali koma adlanır. Koma bir sıra ağır xəstəliklərin, zəhərlənmələrin, travmatik zədələnmələrin və intoksikasiyaların final mərhələsi olub, mərkəzi sinir sisteminin dərin ümumi, yaxud ocaqlı zədələnməsi, həyat mühüm dərəcəli pozğunluqlarının (ən əhəmiyyətlisi odur), bütün reflekslərin tam itməsilə qədər müxtəlif dərəcəli tənəffüsəl və qanköçürmə vəzifə səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasının və orqanizmin vacib həyati əhəmiyyətə malik orqanlarının funksiyasının kəskin pozulması ilə xarakterizə olunur. Komadan fərqlərin əsasında mərkəzi sinir sistemi fəaliyyətinin pozğunluqları durur. Komanın əsas patogenetik mexanizmi baş beynin ekstogen zəhərlə, yaxud beynin ekstogen və endogen substratlarının qan təchizatı ilə bu təhlükəlilərin zərərsizləşdirilməsi arasında olan uyğunsuzluqdur.

Koma zamanı sutur, periostal və büyümə qişa reflekslərı yə xo ifləyir, yə da tamam itir. qeyri-ixtiyari sidik və nəcis ifrazı olur. Nəbz tezləşir (yə ca bradikardiyə dönür, ürəkdaxili və tənəffüsün pozulması baş verir. Terminal mərhələdə ürək fəaliyyəti kəskin zəifləyir, ateroma, toxuşa enir.

Komalar iki böyük qrupa bölünürlər: 1) sinir sisteminin ilkin zədələnməsi nəticəsində baş verən sinir komaları. Buna apoplektik, epileptik, travmatik (baş beynin sarsılması, əzilməsi və sıxılması), termik, baş beynin iltihabı (menenqit, ensefalit) və digəri zaman baş verən komalar aiddir.

2) Mərkəzi sinir sisteminin ilkin zədələnməsilə əlaqədar olmayan komalar. Bu növ komalarda mərkəzi sinir sistemi ikincili zədələnir. Buna daxili xəstəliklər (diabetik koma, böyrəkdaxili və qaraciyər çatmazlığı komaları, hipotalamik koma və s.) və intoksikasiyalar (alkoqol komaları, uremik koma, barbiturat komaları və s.) zamanı meydana çıxan komalar daxildir.

Komalar zamanı həyati itməsi və reflekslərin azalmasının dərəcəsi müxtəlif olduğuna, onun dörd dərəcəsi ayırd edilir.

Birinci dərəcəli (yüngül koma) komada xəstə bir qədər ləngiyir, suallara çətinliklə cavab verir, zəif yeyinlər. Vərdiş qanqıdıları xeyli bir qədər aktivləşə də, tez itib gedir. Reflekslər saxlanılır. Tənəffüs və ürək fəaliyyəti kəskin, lakin tədricən qeyd edilir.

İkinci dərəcəli koma (qapalı, zəif koma) açıq dərin pozğunluğu da (qapalı) xarakterizə olunur, xüsusi qeyidlik ilə dərin yuxuda çıxılmaz olur. Xəstə suallara çətinlikdə cavab verir, onda reaksiyası laxlamış, ətrafı həssaslığı nəzərəçarpacaq dərəcədə azalmış olur. Reflekslərin zəifləməsi başlayır. Birinci və ikinci dərəcəli komalar əlində proqnoz ağırdır.

Üçüncü dərəcəli komada dərin koma üç səviyyə ayırd olunur. Hər həmişə bir, şüurlardır müəyyən müddət olmur, bəhslər gedir, aşağı səviyyədə əvvəlcə ət də olan saxlanılır reflekslər sonra tamamilə itir, ətrafı həssaslıq baş verir. Tənəffüs səthidir, taxisistolik və aritmiadır, tez-tez enir.

Xüsusi cəhətləri koma çox dərin komadır komaya deyir, koma dəpəsidir. Xəstədə reflekslər, ədalanmaya, Kəssmaul, vərəm (Cheyn-Stoks) tipli tənəffüs ölümcül komada bu hərəkətlər olmamış olur. Arterial təzyiqi ancaq süni qaydada dəstəkləmək yetdikdə ürək və inhizibə tənəffüs səyəsində qalmaq mümkün olur. Çox dərin və təcrübəli bir həkim işi pozulur.

Terapevtik qaydalar:

- Beyin hipoksiyasının dərəcəsini və xarakterini müəyyənləşdirən qısa müddətdə yüngül komada tənəffüs yollarının keçirtməklə müqayisə müəyyənləşdirilməsi, beyinin mübadiləsindən, yaxud intoksikasiyadan istifadə olunur;
- xəstəyə oksigen verilir;
- tənəffüs yollarından ifraz olunan qanımdan yeridilir;
- süni tənəffüs qaydasını qoyulur.

18.12.1. Ölümcül koma.

Ölümcül komanın əsas iki növü ayırd edilir: hipoqlikemik və hipoqlikemik.

Hipoqlikemik koma qanda insulinin çoxalmasından asılı olaraq, qlükozanın toxumalar tərəfindən lazımi qədər mənimsənilməsinin və qlükozanın miqdarının kəskin azalmasından (hipoqlikemiyə) səbəbindən baş verir. Bu zaman qanın tərkibindəki karbon oksidi, karbohidratlar, aldehidlər və yağların mübadiləsi pozulur və bunun da nəticəsində orqanizmdə aseton bədənlərinin, üzvi turşuların və sonuncu mübadilənin əmələ gəlməsi artır. Qlükozanın çatışmazlığı qlükozanın

ifrəz) və poliuriya (sidiyin miqdarının təsirin artması) müşahidə edilir. Bu səbəbdən də hipovolemiya, hüceyrənarası dehidratasiya və qanın metasidozasının baş verir. Orqanizmin susuzlaşması nə dərəcə sidiyin miqdarı azalır və hidrogen kationun xaric olması longiyir, nəticədə metabolik asidoz inkişaf edir.

Bu səbəbdən də ciddi dərəcə mayedəmə qəbul edilən bədəndəki kalium və natrium ionları müəyən dərəcədə azalır, bu da öz növbəsində hidrogen ionlarının xaric olmasına mane olur. Tənəffüs mərkəzi hipoksemiyanın təsirindən həyəcanlanır, qanda pCO2 azalır, merkəzi sinir sistemi sakitləşir, metabolik asidozu kompensə etməyə cəhd edən hiperventilyasiya və kussmal baş verir.

Ekzo hallarda həmişədən qabaq xəstələrdə yuxululuq, yüngül hüsniyyat, anoreksiya (iştahanın itməsi), ürəkbulanma, qusma və baş ağrıları olur. Xəstələr susuz, spastik olurlar. Dəri və görünən selikli qişalar solğun və qurudur. Ağızdan aseton iyi gəlir. Dəqiqəlik tənəffüs azalır, göz almaları çuxura düşür. Üzün cizgiləri dəqiqləşib, azalıblar boşalır, vətər refleksləri zəifləyir yaxud itir. Dərin komada tutmalar olur, nəbzin sürəti artır, nəbz zəif dolğunluq olur və tezləşir. Ürək səsləri kəskinləşir, hemodinamika pozulur. Tənəffüs səyrəlir. Kussmal tipli olur. Laborator müayinədə hiperqlikemiya (ağır hallarda 6-8 q/l – 400-800 mq%) metabolik asidoz, sidikdə şəkər və aseton (bəmzə yox) aşkarlanır. Bəzən şəkərin miqdarı 10 q/l-ə qədər ola bilir. Qanda leykositoz və qalıq azotun miqdarının artması müşahidə edilir.

Koma böyük çətinliyi baş verdikdə, uremiya, qanda xlorun miqdarının artması olur.

Təcili müalicənin yerinə:

- hiperqlikemiya yüksək olmadıqda mayenin (35 ml/kq-a qədər) əvəzinə 16-20 v insulin, sonra isə hər saatdan bir 6-10 v insulin yeridilir;
- hiperqlikemiya yüksək olduqda mayeyə birdəfəlik 50-100 v insulin verilir;
- venadaxili damcı üsulu ilə 400 ml Ringer, 4,5% li 400 ml natrium hidrokarbonat (yaxud 2,5%-li 800 ml) və 400 ml fizioloji məhlul verilir;
- ürəyə lazımi əməliyyat dərmanları yeridilir;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

Hipoqlikemik komaya səbəb: şəkərli diabet xəstəsi müalicə prosesində vaxtında, tələb olunan miqdarda qəbul etmir. Qlükozanın miqdarı qanda 0,5 q/l olur – 50 mq%, bu səbəbdə hipoqlikemiya baş verir. Hipoqlikemiya pankreasın β-hüceyrələrinin şişi, çoxalı insulin sekresiyasının artığı hallarda da ola bilər. Həmçinin orqanizmdə qlükozanın, qlikogenin, aclıq hallarında, həyəcanlanma, ürəkbulanma, qan laxtalanı və dərman zəhərlənməsi kimi hallar olur. Bəzi hallarda hətta, hallüsinasiyalar, tutuq və klonik qıcolmalar da müşahidə edilir. Arterial təzyiq yüksəlir, taxikardiya meydana çıxır. Hipoqlikemiya dərinləşdikcə parasempatik oyanıqlıq artır, həyəcanlanma, Babinski əlamətləri keçir, zəif pozulur və ağrıya oyanma əlamətləri ilə əvəz olunur, tap tezlikle olur. Tənəffüs səthiləşir, nəbzi olur. Sonra arterial təzyiq düşür, hipotenziya qeyd edilir. Qanda qlükoza miqdarının azalma sürəti əhəmiyyətlidir. Sürətlə şiddətli və uzun olur. Əgər hipoqlikemik koma tez vaxtda qan şəkərini artırmasa, onda mərkəzi sinir sistemində ciddi dəyişikliklər müşahidə olunur.

Təcili yardım:

- ağır hal olmayan 40-50 ml 40% li qlükoza və ya şəkər;
- qlükozanın yeridilməsi həyat boyunca davam etdirilir;
- insulin dozası qanda şəkər səviyyəsinə görə təyin olunur;
- insulin dozası dəyişdirilir;
- dərin hipoqlikemiya hallarında bolqarın, venaya 0,5-1,0 ml 0,1%-li adrenalin, 30-60 mq prednizolon da verilir;
- qanın qazlarının göstəriciləri.

ƏLAVƏLƏR

Davamı cədvəl

Kəskin zəhərlənmələrdə işlədilən antidot preparatlar.

Sıra nos.	Zəhərlənmənin növündən asılı olaraq	Antidot
1.	2	3
1.	Asidlər, qələvilər, duzlar, oksidləşdiricilər	1%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə yuyulma
2.	Azotkeçiricilər: sianidlər və b.	1%-li permanqanat məhlulu
3.	Atropin	1%-li fizostiqmin 1%-li pilokarpin 0,5%-li proserin
4.	Barbituratlar	0,5%-li bemeqrid
5.	Benzol və onun törəmələri	Maqnezium sulfatı (25%-li) içəri damcılı
6.	Benzilheksahlorid	1%-li $KMnO_4$ məhlulu
7.	Digitalis	4%-li natrium xlorid məhlulu
8.	Ağır metallar (civə, mis, qurğuşun və s.)	5%-li unitiol 10%-li natrium tiosulfat
9.	Kükürd qazı (sarımtıl), aldehidlər	2%-li qələvi, 3%-li $NaHCO_3$ məhlulu ilə yuyulma
10.	Anestetik inhalyasion narkotiklər	40%-li qlükoza
11.	Ağır metal duzları, turşular, qələvilər, yanacaqlar (qaz)	Qastrogen yuyulma, süd və yağlar içirtmək
12.	Fenol, qətran	5–25%-li natrium sulfat
13.	Fosfor, qurğuşun, kükürd sulfid, kükürdlü birləşmələr	Oksidləşdiricilərlə yuyulma
14.	Fosforqaz	0,03%-li permanqanat 1%-li $KMnO_4$, 3%-li H_2O_2 məhlulları
15.	Xinin, preparatları (xinidin, novokain, anestezin və b.)	0,3%-li sulfat 0,1%-li atropin sulfat
16.	Etil qlikol və b.	10%-li natrium tiosulfat 0,1%-li atropin sulfat
17.	Etil spirti və s.	1%-li natrium xlorid, 30%-li qlükoza məhlulu, 1%-li unitiol
18.	Efedrin	Spazmolitiklər tətbiq olunur
19.	Etilen	40%-li qlükoza məhlulu, yanacaq 5%-li qlükoza məhlulu
20.	Fosforlu üzvi maddələr	Natrium tiosulfat, unitiol, 1 saat 1%-li dipiroksim, 3 saat 40%-li qlükoza məhlulu, 3–5 l duzlu məhlul

Antidot kimi məsləhət görülən maddələr.

Sıra nömrəsi	Zəhərləyici maddə	Antidot kimi işlədilən maddə
1	Arsen birləşmələri	Aktivləşdirilmiş kömür
2	Alkoloidlər, ağır metal duzları, barbituratlar	Aktivləşdirilmiş kömür
3	Alkoloidlər, ağır metal duzları	Tanin
4	Bromidlər	Natrium xlorid
5	Civə duzları	Natrium xlorid
6	Fosfororqanik, karbofos, xlorofos	Kalium permanqanat
7	Fenol birləşmələri	Kükürdlü
8	Civə, sink	Unlular
9	Maqnezium sulfat və fosforlu üzvi birləşmələr	Kalium xlorid
10.	Metalların qeyri-üzvi birləşmələri	Kalium xlorid
11.	Xloroform və efirlə zəhərlənmə	Pentoksil

9.	[illegible]	[illegible]
10.	[illegible]	[illegible]
11.	[illegible]	[illegible]
12.	[illegible]	[illegible]
13.	[illegible]	[illegible]

		[illegible]
14	Sənəd tərtibi (ərz ərizəsi, kadastr xəritəsi, çıxarış qaydası)	Bələdiyyə ilə müqavilə əsasında [illegible] Dövlət qeydiyyatı müddətində [illegible]
15.	Mülkü qəbul (qəbzsiz)	Mülkün qəbz əsasında [illegible]
16	Bələdiyyə qərarının qəbulu (müraciətin verilməsi)	[illegible]
17.	Sahəsinin, ölçü və sınırın	Dövlət qeydiyyatından [illegible] Torpaq işçiləri və [illegible]
18.	Fərdi inzibati müddətlər (qəbzsiz, bəzənsiz, müddətsiz, bəzənsiz, müddətsiz, müddətsiz)	[illegible]
19.	Yeni sahibi ev, sahəsi sahəsi, sahəsində müqavilə	İcbariyyətin yeni mülkiyyətçiyə [illegible]

	[illegible]

Allergiya reaksiyalarida
göstərilən fəsiləvi/ambulator yardımın sxemi

Terapevtik tədbirlər	Qısa klinik-patoloji təsvirlər	Əlamətlər	Müalicə üsulu
1	2	3	4
Allergiyalı bolanın dəqiq diaqnozunun müəyyənləşdirilməsi	Dermatozun başlanğıc yerləşməsi dəriyə dəyən amillərlə əlaqədar olur və o, bəyazlıqla əvəzlənir.	Müvafiq əlaqələndirilmiş allergik reaksiyalar	Yoxdur
Antigenlə təmas dəqiq diaqnozun müəyyənləşdirilməsi, yəni antigenin bədəndən xaric olunması	Bəyaz dəriyəyən, yəni dermatoz vaxtilə mövcud olan, lakin indi yox olmuş yara izləri, 0,5-1 sm 0,1% ətrafında, yəni 0,5-1 sm 5%-li çöküntü yaralar.	Bəzən ümumi dəyişikliklər, bəzən isə allergik reaksiyalar.	Yoxdur
	Nadir hallarda rast gəlinir.	Antigenlə təmasdan sonra. Dermatozun dəqiq səbəbi.	Yoxdur
	Yara əmələ gəlməyən fizioloji reaksiya ilə müşayiət olunur.	Dəyişkən qanda, ümumi müalicəyə ehtiyac yoxdur.	Yoxdur.
	Periferik sinirlərin iltihabı 1 aya TV periferik sinir zədələnməsi	Periferik sinirin iltihabı hadisələrinin vaxtında allergik reaksiyalar	Fasiləsiz müalicə qanı pozulduqda
Patogenetik müalicənin dozalarının müəyyən edilməsi	200-500 ml həcmdə, yəni 5%-li qlükoza məhlulunda 100-300 ml 5%-li novokainin, yəni 20-150 mq prednizolon əvəzinə damcı üsulu ilə	Ağır və orta ağırlıqlı allergik reaksiyalar	Antiallergik müalicə, səbəbi dəqiq, müalicə, yəni antihistamin preparatlar təyin olunur.
	400 ml 6%-li polifibrin məhlulunda 200 ml 6%-li dekstranda əvəzedicilərdən 1-2 ml 0,25%-li novokainin yeridilməsi	Ağır allergik reaksiyalar 70 mm/saat-dan yüksək olduqda	Ağır allergik reaksiyalar, yəni bəyazlıq (Quinke, Trayer ağır formaları)

	1/2 və 1/4-lü xəmir yoğrulur;		
	Yuxarı lövhə isə 1,5 m uzaqlıqda üçayaq üzərinə 45-60 dərəcə açıqda, yəni 25-40 sm hündürlükdə olduğu	Xəmirə qarşı həssaslaşır.	Sınıq tənəffüs.
	Ümumiyyətlə, zərbə-vuruş sonrası 1-2 dəq ərzində 1,5 dəqiqə, yəni 2,5% a qədər, nəticədə təqribən 65-70 dəq ərzində xəmir kifayət qədər yumşalır.	Adi qəbul edilmiş	Əvvəlki xəmirin qarışı ilə müqayisə edilərsə, xəmir yaxşı hazırlanmalı qarışıq məhsuldarlığın artması ilə müqayisə edilərsə, xəmir yaxşı hazırlanmalı
Xəmirin hazırlanması	10-20 dəq fasiləyə, sonra 20-30 dəq ərzində yenə də bir yaxşı xəmir alınır. Yaxşı xəmir 30-40 dəq ərzində hazır olur.	Ərzində xəmir qarışdırılır, ağ yağlıdır, yaxşı qarışdırılır.	Xəmirçəkən xüsusi işlənir.
	300-400 ml sudakiləri xəmir suda qarışı kimi hazırlanır. 3-4 saat müddətində	Ağ yağlıdır, xəmir boyuna bölünür və qısa müddət hazırlanır.	Xüsusi işlənir.
	Yuxarı 1/3 və 1/2-də fasiləsiz, yəni 1-2 dəq ərzində 2-3 dəqiqəlik fasilə ilə	Qarışdırılır qarışı kəsilir, yoğrulmalıdır.	Məhsul xəmirçəkən xüsusi işlənir. Xəmirçəkən xüsusi işlənir. Xəmirçəkən xüsusi işlənir.

KİTABIN İÇİNDƏKİLƏR

BİRİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ 3
İKİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ 4

I FƏSİL. FOXBROSALİNMAZ TİBBİ VASİTƏNİN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ

1.1. Tədqiqatın aktuallığı, problemin müəyyən edilməsi, məqsəd və vəzifələri 5
1.2. Foxbrosalinmaz tibbi təbabətdə yeri və onun verilişi 7
1.3. Foxbrosalinmaz tibbi təbib yardımı və onun verilişi 9

II FƏSİL. XƏSTƏLƏRİN QƏBULU.

2.1. Xəstələrin qəbulu haqqında anlayış 11
2.2. Xəstələrin qeydiyyatı 13
2.3. Ağır xəstələrin qəbulu 14
2.4. Evdəki xəstələrin yerinə yetirilməsi 15

III FƏSİL. ANTİSEPTİKA VƏ ASEPTİKA.

3.1. Antiseptika 50
3.1.1. Fiziki antiseptika 51
3.1.2. Mexaniki antiseptika 54
3.1.3. Kimyəvi antiseptika 54
3.1.4. Bioloji antiseptika 55
3.1.5. Antiseptik maddələrdən istifadəyə yollar 55
3.2. Asseptika 66
3.2.1. Endogen infeksiya və onun profilaktikası 67
3.2.2. Eksogen infeksiyanın profilaktikası 69
3.3. Ümumi təbabət praktikada asseptika və antiseptika 92

IV FƏSİL. DESMERGİYA.

4.1. Desmergiya haqqında anlayış 94
4.1.3. Yumşaq sarğılar 94
4.2. Bədənin müxtəlif nahiyələrinə qoyulan sarğılar 103
4.2.1. Bilək və baş barmağa qoyulan sarğılar 103

4.2.2. Hipoqlikemiya zamanı ürəyin sıxılması 109
4.2.3. Yüksək atrofinə qarşılıqlı təsir 110
4.2.4. Qanın və qanla əvəzləyicilərin 112
4.2.5. Aşağı atrofiya ürəyinin sıxılması 114
4.3. İlkin sıxılma 116

V FƏSİL. QANAXMALAR VƏ QANKÖÇÜRMƏ

5.1. Qanaxmalar, onların 122
5.2. Qanaxmalar, onun növləri və müalicəsi qanın laxtalanması haqqında 125
5.3. Qanaxmaların klinikası 131
5.3.1. Qanaxmaların əlamətləri 136
5.4. Qanaxmanın diaqnostikası 137
5.4.1. Qanaxmaların differensial müalicəsinin prinsipləri 141
5.4.2. Qanaxmaların qısa diaqnostikası üsulları 149
5.4.3. Xarici və daxili qanaxmaların müalicəsinin ümumi prinsipləri 155
5.5. Qanköçürmə 160
5.5.1. Qan qruplarının və onların müəyyən 160
5.5.2. Rezus sistemi (Rh-Hr) və onun əhəmiyyəti 163
5.5.3. Qanın uyğunluğunu və onların fərdi qruplara mənsubiyyəti 167
5.5.4. Qanköçürmənin göstərişi və əks-göstərişləri Qanköçürmənin üsulları və texnikası 172
5.5.5. Qanköçürmə zamanı baş verən fəsadlar və onların qarşısının alınması 176
5.5.6. Qanın komponentləri və qanın əvəzləyicilərinin müalicəvi əhəmiyyəti 181
5.5.7. Qanköçürmə üsulları 193
5.5.8. Qanın və onun əvəzləyicilərinin müalicəvi effektliyi 203

VI FƏSİL. YARALAR

6.1. Yaraların ümumi xarakteristikası və təsnifatı 205
6.2. Odla vurulan yaralar 207
6.3. Soyuqdəyməli yaralar 214
6.4. Travmatik yaraların müalicəsi 220
6.5. İltihab yaralarının müalicəsi 224

VII FƏSİL. TRAVMATİZM YÜNÜŞAQ TOXUMALARIN QAPALI ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ. TRAVMATİK TOKSİKOZ.

7.1. Travma, onun növləri və onun müalicəsi 240
7.2. Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələri 247
7.2.1. Əzilmə 248
7.2.2. Qançırlar 249
7.2.3. Parçalanma 250

7.2.4. Sıvılar 211
7.2.5. Qazlar 212
7.3. Termometrlər 212

VIII FƏSİL. KAMAL-BEYİN XƏSTƏLƏNMƏLƏRİ.

8.1. Kamal və beyətrafı qişa xəstəlikləri 216
8.2. Kamal və beyətrafı qişaları müayinə üsulları 216
8.2.1. Beş beyinlə üzərində müayinə 217
8.2.2. Beş beyinlə vəlilməsi 220
8.2.3. Beş beyinlə yoxlanması 220

IX FƏSİL. CƏRRAHİ VƏ SENİOLAR.

9.1. Giriş 225
9.2. Sanqina 227
9.3. Beyinlə əməliyyat zamanı qanaxma 230
9.3.1. Qanaxma zamanı qabaqlanması üsulları və müasir texnikalar 233
9.3.2. Açıq travma zamanı beyinlə müalicəsi 238

X FƏSİL. BÖŞ QABIRĞASININ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.

10.1. Döş qəfəsinin qapalı zədələnmələri 243
10.1.1. Döş qəfəsinin əzilməsi 243
10.1.2. Döş qəfəsinin sıxılmaları 246
10.1.3. Döş qəfəsinin qırılmaları 247
10.1.4. Döş qanaxmaları və sarğı 249
10.1.5. Kompleks zədələnmələr zamanı 249
10.1.6. Qarınğabırğa zədələ 250
10.1.7. Döş qəfəsi üzvlərinin zədələnmələri 250
10.2. Açıq döş qəfəsi zədələnmələri 256

XI FƏSİL. TERMİKİ ZƏDƏLƏNMƏLƏR.

11.1. Yanıqlar 261
11.1.1. Termiki yanıqlar 261
11.1.2. Kimyəvi yanıqlar 263
11.1.3. Elektrik yanıqları 263
11.1.4. Şüa yanıqları 264
11.2. Donmalar 265
11.2.1. Donma növləri 265
11.2.2. Yerli donma 266
11.2.3. Donun xəstəliyi 267
11.2.4. İlkin yardım və donmuş 268
11.2.5. Komalı donmuş 268

XII FƏSİL. ÇOXSAYLI VƏ KOMBİNƏOLUNMUŞ
ZƏRƏRLANMALAR

12.1. Pəkləmə və ya sıxılma zədəsi haqqında anlayış 306
12.2. Kombinasiyalı zədələnmələr 310
12.2.1. Kombinasiyalı zədələri müəyyənləşdirmə 310
12.2.2. Kombinasiyalanmış zərbəyə xas zədələnmələr 317
12.2.3. Kombinasiyalanmış termogamartroz xarakterli zədələr 321
12.3. Mexanizmləşdirilmiş zədələnmə zamanı tibbi yardım 325

XIII FƏSİL. QARIN BOŞLUĞU ÜZVLƏRİNİN KƏSKİN
CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.

13.1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi
xəstəlikləri 326
13.1.1. Mədə xorası 327
13.1.2. Xroniki xolesistit 330
13.1.3. Kəskin pankreatit 331
13.1.4. Mədə və onikibarmaq bağırsağın dəlikdən keçmiş xorası 332
13.1.5. Bağırsaq yaraları 334
13.1.6. Kəskin bağırsaq keçməzliyi 336
13.1.7. Qarın boşluğu üzvlərinin yeni əmələgəlmələri 338
13.1.8. Mədə-bağırsaq qanaxmaları 340
13.1.9. Xroniki pankreatit 341
13.2. Qarın divarının zədələnmələri 347
13.2.1. Qarın divarının açıq zədələnmələri 347
13.2.2. Qarnın açıq zədələnmələri 349
13.3. Kəskin qarın 350
13.4. Yalançı kəskin qarın sindromları 351
13.5. Qarın boşluğu üzvlərinin zədələnmələri 352
13.5.1. Mədə-bağırsaq zədələnmələri 354
13.5.2. Qaraciyərin zədələnmələri 358
13.5.3. Dalaq bağırsağın zədələnmələri 359
13.5.4. Qarın divarı və qarınyanı fəzalarının zədələnmələri 360

XIV FƏSİL. ŞOK. TERMİNAL HALLAR.

14.1. Şok haqqında anlayış 361
14.1.1. Travmatik şok 363
14.1.2. Anafilaktik şok 367
14.2. Kollaps, yıxılma 373
14.3. Ölüm və ölüm anlayışları, ölümün əlamətləri 374
14.3.1. Ölümün və ölümçülüyün qeyri-dəqiq əlamətləri 374
14.3.2. Həyat əlamətləri 375

14.3.3. Tənəffüs üçün lazımi qazların miqdarının
müəyyənləşdirilməsi 379
14.4. Təcrübə işi: Qazların təzyiqinin müəyyən
edilməsi 383

XV FƏSİL. COĞRAFİ İNFEKSİYA.

15.1. Kosmik təbii amillər təhlükəsi 407
15.1.1. İdrak fəaliyyətinin müxtəlif növlərinin təzyiq
asılılığı 408
15.2. Dəmirçi 411
15.3. Karxanalar 417
15.4. Ekskavatorçu 421
15.5. Aşpaz 425
15.6. Pivəçəkən 430
15.7. Qızıl yol 431
15.8. Dənizçi 438
15.9. Tərəvəzkəsən 449
15.10. Sepet 450
15.11. Azərnəh mikrobiyə qarşı qazanma 455
15.12. Təmiz 459
15.13. Çamadanla qanlıq infeksiyə 464
15.14. Qaraçı 468
15.15. Aşçılıq peşəsi 471

XVI FƏSİL. İŞƏDİCİ TƏDRİSİN ƏHƏMİYYƏTİ
EKSTREMAL HALLAR.

16.1. Təmizlik 479
16.2. Həyatın mənası 481
16.3. Qadağalar və şeyin dəyərləri 482
16.4. Lil və gəlmə su 483
16.5. Sulu bəşəriyyət 485
16.6. Təpəq əhlə qəbir 487
16.7. Bəşəriyyət və Dünyanın 489
16.8. Azlıq 493
16.9. Yad elementlər 495
16.9.1. Qidalar yad elementlər 497
16.9.2. Zəhərli yad elementlər 501
16.9.3. Cəmiyyət yad elementləri 502
16.9.4. Təbiətin yaddamaz yad elementləri 507
16.9.5. Dərin təbəqələr yad elementləri 508
16.10. Bəşəriyyət cəmiyyəti 509
16.11. Kosmik mühit hüquqları 510
16.12. Qeyrilik dərəcəsi 521
16.13. Hipotetik məna və ləğvetməz fiziki mühit 525

XVII FƏSİL. KƏSKİN ZƏHƏRLƏNMƏLƏR

17.1. Zəhərlənmə haqqında anlayış 479
17.2. Qida zəhərlənmələri ..... 48[illegible]
17.3. Qəsdən zəhərləmə 482
17.4. Botulizm 484
17.5. Dərman [illegible] zəhərlənmə 486
17.6. Alkoqolla zəhərlənmə 487
17.7. Metil spirti ilə zəhərlənmə 488
17.8. Yüksək konsentrasiyalı [illegible] zəhərlənmə 489
17.9. Yeyici qəsirlərlə zəhərlənmə 491
17.10. Kimyəvi maddələrin [illegible] kimyəvi maddələrlə zəhərlənmə 493
17.10.1. Fosfor üzvi maddələrlə zəhərlənmə 493
17.10.2. Xlor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə 496
17.11. Duzlarla zəhərlənmə 496
17.12. Narkotik dərmanlarla zəhərlənmə 497
17.13. Qanqlioblokatorlarla zəhərlənmə 498
17.14. Narkotiklərlə zəhərlənmə 499
17.15. Arsen və onun birləşmələrilə zəhərlənmə 501
17.16. Mis və birləşmələri ilə zəhərlənmə 501
17.17. Qurğuşun və birləşmələrilə zəhərlənmə 502
17.18. Sink və birləşmələrilə zəhərlənmə 503

XVIII FƏSİL. KƏSKİN TERAPEVTİK XƏSTƏLİKLƏR

18.1. Stenokardiya 505
18.2. Miokard infarkt 506
18.3. Hipertonik krizlər 509
18.4. Kollaps və şok çevrilişi 511
18.5. Huşsuzluq 513
18.6. Koloqo 515
18.7. Ağ ciyərlərin ödemi 516
18.8. Bronxial astma 518
18.9. Laringit 520
18.10. Traxeit 520
18.11. Pnevmoniya 521
18.12. Sətəlcəm 524
18.12.1. Tüberkulyoz sətəlcəm 525

ƏDƏBİYYAT 528

BİRİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ

Cinsəlik həyatda müxtəlif məsələlərlə bağlıdır və onlar xəstəliklərə bənzər təsirə malik olur. Klinik təcrübəsi bütün cəhətləri ilə nəzərə alan həkim xəstələrin ürəkyanğısını tükü yandırmaq göstərişlərini tələb edir. Əksər hallarda xəstələrin həyəcanını yatırır, narahatlıq məsələsinin səmərəliliyi göstərilən tədbirlərdən asılıdır. Bu cəhətdən, azdediyimizə, həmişədən və hər şeydən əvvəl dəyər.

Bəzi hallarda psixoterapiya ilə bir ilkə işçisi tərəfindən müalicə tibbi yardım göstərməsi məsləhətdir. Əgər belə olarsa, onda işçi o qədər həvəsini verməlidir ki, insanın, şəxsi cinsəlik həyatı dəyər.

Kitabda siz çox təəccüb edəcək məlumatlar, keçən əsrdəki cəmiyyətlərin, cəhalətlərin, cinsiyyət dəyərlərinin, belə hallarda müalicə üsullarının tibbi yardım göstərilməsi və digər məsələlər geniş şəkildə şərh olunur. Kitabın müəllifi cəhalətlərin, dəyərlərin əhəmiyyətini vurğulayır.

Dostlar! Bu müəllifin kitabı üçün nəyinsə məhsulu. Lakin onları tibb fakültələrinin və tibb institutlarının tələbələri, həmçinin həkimlər, tərbiyəçilər və pedaqoqlar da istifadə edə bilərlər.

Kitab sizə dilində bu sahədə yazılan ilk dərslik olmayacaq, şübhəsiz, axırıncı deyil. Ona görə, müəllif və mallarını bəzi şeylərdə çəkə əsərlərin əvvəlcədən nəzərdə tutmuşdu bilərik. Sizin təkliflərinizi və tənqidi qeydlərinizi kitabın gələcək nəşrlərində nəzərə alacağıq.

İKİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ

Kitabın birinci nəşrinin üzərindən 5 il keçmişdir. Bu müddətdə elmi-nəzəri məsələlərlə, müasir üsul və təcrübələrlə yeni sahələrdə daxiliyyat məsləhət cəhdlərlə bərabər, bir sıra ideallar və təkliflər də irəli sürülmüşdü. Bütün bu təkliflər dərsliyin ikinci nəşrində nəzərə alınmış, bir sıra qüsur-nöqsanlar düzəldilmiş, çoxsaylı rəhbərlər əvəzlənmişdir.

Dərsliyin gələcəkdə daha da təkmilləşdirilməsi üçün bizə hər bir rəy, təklif və tənqidi qeydləri səmimiyyətlə qəbul edəcəyik.

I FƏSİL

TƏXİRƏSALINMAZ TİBBİ YARDIMIN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ

1.1. Təxirəsalınmaz tibbi yardımın mahiyyəti, növləri, məqsəd və vəzifələri.

Zərərçəkmiş insana hadisə yerində, yaxud qəflətən ağır xəstələnmiş şəxsə onun yaşadığında və xəstəxanaya qədər olan müddətdə göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım tədbirləri kompleksinə ilkin tibbi yardım deyilir. Fəlakət hallarında insan öləndə, yaxud həyat üçün təhlükə törədən ağır xəstəliyə düçar olanda insanların həmçinin təxirəsalınmaz ilkin tibbi yardım göstərilməlidir.

Ətraf mühit faktorlarının insan orqanizminə qəflət təsirindən bir sıra bir-birlə əlaqəli patoloji pozğunluq, xəstəlik onun funksiyalarının pozulmuş hallarını hadisə adlanır. İlkin tibbi yardımın göstərilməsində əsas məqsəd hadisə yerində mütəxəssislə əlaqə yaranıb, yaxud qəflət ağır xəstəliyə düçar olmuş şəxsin həyatını qorumaq üçün onun ağırlaşmasına yol verməməkdir, bu insanın sağalması üçün qanunauyğun müalicəyə şərait yaradmaqdan ibarətdir.

İlkin tibbi yardımın beş növü əyani edilir.

1. **İlkin təxirəsalınmaz tibbi yardım.** Bu yardım tibbi işçinin xəbərdarlıq olmayan şəraitlə təsadüfdən görünür və tez dəyişdirilir. Hadisə yerində yaxud qəflət ağır xəstələnmiş şəxsə yerdəyişdirə göstərilən bu yardım şəxsin canı-dilənə, yaşayış yerinə (qeydiyyat yerində), hadisədən hadisə yerinəcə olan əhəmiyyət, zaman, məkan kəlmələrdən, yaxud ölüm təhlükəsi təsadüfdən həyata keçirilir. Bu ilkin təxirəsalınmaz təxirəsalınmaz tibbi yardımın əsas məqsədi xəstəni əlverişsiz şəraitdən həyat üçün əmək sərfəli bir yerə bilmək qaydalı fəaliyyətini qarşısını almaq və əlverişsiz müalicəvi xəstəliyin fəsadlarından asılı qorumaqdır. İlkin tibbi yardım aşağıdakı əsas tədbirlərdən ibarət olur:

- xəstəxana binası şəbəkə xətlərinə yerləşdirilməli, binanın qidalanması, yanğın baxımından və s.) müəyyənləşdirilməli, daha təhlükəsiz yerə köçürülməsi;
- yanğın əleyhinə tədbirlərin görülməsi;
- xəstələrin qohumlarının müvəqqəti yerləşdirilməsi;
- əsəbiyyə, ürək-damar müvəqqəti həbsxanası;
- tənəffüsün süni dayandırılması hallarında onun təmin olunması;
- ürək fəaliyyətinin süni dayandırılması hallarında müvəqqəti qan dövranının təmin edilməsi;
- ağır kəsici alətlərin yerləşdirilməsi;
- yara, yanıq xəstələrinin müalicəsi üçün antiseptik tərkiblərin qəbulması;
- xəstəxanaya çatdırılan immobilizasiyanın (immobilizasiya dedikdə);
- xəstənin müalicəsindən sonrakının yayınması və əvvəlki xəstəliyin yenidən əmələ gəlməsi;
- daxilə qəbul üçün müvafiq dərman və digər vacib ləvazimatların verilməsi.

2. Həkiməqədərki yardım. Bu növ tibbi yardım orta tibb işçiləri tərəfindən, tibb məntiqi nəticəsindən göstərilir. Bu yardım tibb bilgisi əsasında tibb işçiləri tərəfindən göstərildiyindən ilkin müalicə-mühafizə tədbirlərinin yerinə nisbətən bir qədər keyfiyyətli olur. Bəzi xəstələrə, yaxud zərərçəkmiş şəxsə heç bir yardım göstərilməyibsə, ona tibb işçisi yoxsa müalicəsini tədbirlər kompleksi şəklində ona həkiməqədərki yardım göstərir. Yaxud müəyyən ilkin müalicə-mühafizə tədbirlərini həyata keçirən yardım göstərildiyi halarda fərqlər həmin yardım zamanı həmin şəxslər tərəfindən qoldanılır (məs: fərmakoloji müalicə vasitələri, yanğın zərərini azaldan qeyri-dərman vasitələri, əzələdaxili iynələr, tənəffüsün bərpasının yerinə yetirilməsi və s.). Həmçinin, həmin hallarda müəyyən müddət müalicə-profilaktika müəyyənləşdirilməsi, sonrakı psixoloji, həmçinin sosial dəyərlər.

3. Təxirəsalınmaz tibbi həkim yardımı. Bu yardım növü həkim tərəfindən göstərilməklə də, müvafiqləşmiş xəstələrə tibbi təxirəsalınmaz həkim yardımının əsas vəzifəsi müəyyən müəyyən qaydaların, xəstənin həyat üçün təhlükə törədən fəsadların aradan qaldırılmasından, müalicə həyati əhəmiyyətə malik fəaliyyətinin bərpasından, ağır fəsadların profilaktikası-

sindən və zəruriyyətdən irəli gələn hallardır.

4. Təxirəsalınmaz xəstəxana həkim yardımı. Bu növ tibbi yardım xəstəliyin ayrı-ayrı xüsusi halları üzrə müəyyən ixtisas üzrə və müəyyən profilli həkimlər tərəfindən göstərilir.

5. Təxirəsalınmaz ixtisaslaşmış həkim yardımı. Bu yardım ayrı-ayrı xüsusi üzrə ixtisaslaşmış həkimlər tərəfindən profil səviyyələrində göstərilir (məs. damar xəstəliyindən zərərçəkən bəzi yaralılara damar cərrahlığı şöbələrində yardım göstərilir).

Bədbəxt hadisələr zamanı yaralılara təcili tibbi yardım zamanı əsasən, yəni təxirəsalınmaz olmaqla bu şəxslərə yardım göstərmək üçün yaralılar üzrə epidemioloji, sanitar-epidemioloji stansiyalarda, otorinqoloji poliklinikalarda müəyyən edilir. Bu müəssisələrdə işləyən tibb işçiləri ixtisaslarından asılı olmayaraq müəyyən bəzi hallarda ilkin təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərməlidirlər. Buna görə də onların xəstəliklərin, həkim müayinələrin və qəbul edə bilmə xəstəliklərin əlamətlərini, göstərilərək ilkin tibbi yardım elementlərini bilmələri lazım olur. Belə ki, ayrı hallarda bu xəstələrə həyati göstərilərək təxirəsalınmaz tibbi yardımın vaxtından və keyfiyyətindən asılıdır. Yanıqda və donmada, tam hallarda göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım zərərçəkmiş şəxslərin sağlıq həyatını xilas edir, həm də ağırlaşmış müalicənin şəraitini asanlaşdırmağa zəmin yaratmaqla, sonralar işə yararlı bir şəxs qismində əyilməmələrin (yox, kəllədə, yanaqda müəllimin, əlində və s.) qarşısını alır.

Buna görə də ərazilərdə, stomatoloji poliklinika və sanitar-epidemioloji stansiyalarda təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərmək üçün lazım olan dərmanların və alətlərin tam komplekti olur. Lazımi dərmanlar saxlanılmalıdır.

1.2. İlkin təxirəsalınmaz həkiməqədərki yardım və onun vəzifələri.

İlkin təxirəsalınmaz həkiməqədərki yardım zamanı aşağıdakı müəyyən mühüm vəzifələr yerinə yetirilir.

1. Əvvəl müəllim zərərçəkmiş tələbəni fəlakətdaxili təsir dairəsindən çıxarmalı, yaxud aşağı endirməlidir, elektrik cərəyanı,

ağır vəziyyətə salmış və s.) və zərərçəkən arası düzgün ünsiyyət üçün yer təhlükəsizliyindən (yanan binadan, hərəkət edən avtomobildən, qəza baş vermiş yerdən və s.) uzaqlaşdırılmalıdır.

2. Əvvəlcə ölüyü xəstəxanaya, bədbəxt hadisənin yaxud ağır xəstəliyin xarakterindən, vəziyyətdən və ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq müvafiq tibbi yardım məntəqəsinə aparmaq lazımdır. Bəzi hallarda isə yaralının özünün qohumlarının müvəqqəti saxlanılması (ölüm təhlükəsi varsa) məsləhət görülür.

3. Xəstənin yaxud zərərçəkmiş şəxsin təcrübəli xəstəxanaya aparılmasının vacibliyi.

Bir çox qəza təcrübəli həkim müayinəsini və müvafiq müalicə tədbirlərini tələb edir. Bu tədbirlərin şəxsin sağlığı üçün vacibliyi (yoldaşın yoldaşa) yardım şəxsinin həyəcanlanmasına səbəb olur.

İkinci qrup xəstəliklər (zəhərlənmələr, sancaqlar) dərhal müalicə tələb edir, yaxud ilkin tibbi yardım göstərilməsini uzun müddət təxirə saldıqda, yaxud sistemli qeyri-müalicəvi hadisə yerində göstərildikdə həyata təhlükə yaranır.

Təcrübəsiz şəxslərin bu hallarda göstərdikləri yardım bəzi xəstəliklərə görə müəyyən olunur. Əlbəttə, bu müəyyənlik tibbi yardımın müvəffəqiyyətini (məsələn, yaxalanma zamanı qəzəbli şəxslərdə) artıq əlverişli edir. Lakin bəzi hallarda əlverişsiz şəraitin müəyyən vəziyyətlərdən (qəzəb və yük avtomobili, a., əlverişsiz və s.) yaxşıdır olmamalıdır. Məsələn, yaxalanma zamanı şəxsin xəstəxanaya qədər müəyyən müddət ərzində xəstəliyin xarakterini yaxud müəyyən müddət ərzində xəstəliyin müvəffəqiyyətli olmaq düzgün nəzəri əhəmiyyətə malik fikir verilməlidir (məs: qəzalı olduqda, yaxud xəstə zəruri dərmanı

Bəzən elə olur ki, xəstəni yerdəcə müalicə edə bilən yaxınlıqda yerləşən xəstəxanalar yanan yanmayanda və s.). Ümumi halda isə yaxşıdır ki, xəstəni, yaxud bədbəxt hadisəni, sürətlə həmişə xəstəxanaya aparmaq lazım gəlir.

Qəza tibbi şəxsi hələ müalicənin nəqli zamanı onun müşayiət edir və xəstə də ilkin tədbirlərdən tibbi yardım, bir bədbəxt hadisə verir.

İlkin tibbi yardım göstərərkən bir sıra prinsiplərə riayət etməlidir:

1. Yardım göstərən şəxs özünü itirməməli, yersiz həyəcana yol verməməli, özünü ələ almalı, tərəddüdü və səs-küyü aradan qaldırmalıdır.

2. Yardım göstərən şəxsin bədəndəki maqnezyonlu, dəsmal, cod və ardıcıl olmalıdır.

3. İlk növbədə zədələnmiş şəxsin üzərindəki sərt cisimlər çıxarılmalı və xəsarət yaradan faktorlar aradan qaldırılmalıdır. Bir yerdə qalmış şəxs evakuasiya olunmalı və s.)

4. Xəsarət alan şəxsin vəziyyəti təcili olaraq dəqiqləşdirilməlidir.

5. Zədələnmiş şəxs çox qısa vaxtda müayinə olunaraq göstərilərək xəstəxanaların yardımçı orqanları və ardıcıllığı müəyyənləşdirilməlidir.

6. Şəxsi atdıqdan və ölən insanlardan sonra ilkin tibbi yardım göstərmək üçün tələb olunan ləvazimat müəyyənləşdirilməli və onların siyahısı tərtib edilməlidir.

7. Xəsarət almış şəxslərə həyat göstərişə görə ilkin tibbi yardım daha təlükəsiz hallarda gözləri bağlı (məs: üreyin qapalı mexaniki zamanı qabırğalar sındırılmamalıdır)

8. Təcrübəsiz olmaz ilkin tibbi yardım göstərilərək xəstə nəql olunmağa başlanılmalıdır.

9. Xəstə xəstəxanaya nəql olunanadək ilkə işçisinin nəzarəti altında qalmalıdır.

10. Xəstənin xəstəxanaya ayrılması təşkil edilməlidir.

11. Xəstəxanaya çatanadək zədələnmiş şəxsə, yanında olmaya yaxın olan həmdə ilkin tibbi yardımın göstərilməsi davam etdirilməlidir.

1.3. Təxirəsalınmaz ilkin həkim yardımı və onun vəzifələri.

İlkin həkim yardımı həkim tərəfindən göstərilir və bununla bu yardımın növbəsini daha keyfiyyətli yardım sayılır. İlkin həkim yardımının əsas vəzifələri bunlardır.

- ▲xəstəlik, yaralının həyatı üçün birbaşa təhlükə törədən fəsadların aradan qaldırılması;
- ▲müalicə həyati əhəmiyyətə malik üzvlərin funksiyasının bərpası;
- ▲boş yara kiçik travmatik ağırlaşmaların profilaktikası;

- bu yanaşma xəstəxanaya tərk-ediş (köçürülmə) hallarını azaldır.

Sağlıq və həyat dəyərləri dəstəyəl həkimlik əsasında müalicə müəssisələrində həkim-xəstə münasibətlərinin aşağıdakılardır:

- xəstə qarşısında məsuliyyətli davranmaq və əvvəlki qayğılarla qarşılaşma kimi hesab etməmək;
- bütün növ müalicələrdən imtina etməmək;
- xəstə ilə münasibətdə həmişə həkimlik vəzifəsinin qaydalarına;
- şəxsi məsuliyyət hissini artırmağa çalışmaq;
- müalicə ilə yanaşı;
- ürək damar cərrahiyyəsi sindromu, şəxsi əlaqələrin müalicəsinə və qayğı göstərilməsi;
- müalicə və kəsmələrin və müəyyən cərrahiyyə qərarlarının qəbulunda xəstənin səlahiyyətinin hüquqi;
- həkim sirri. Xəstə ilə münasibətdə sirlə bağlı məlumatların açıqlanmasının şərtləri (xəstənin şəxsiyyəti, xəstəliyin mahiyyəti, müalicə prosesi);
- cari fəaliyyətdən (dilinibələri) əldə edilən məlumatların qorunması;
- müalicə-diaqnostika müəssisələrində və klinikalarda müalicə olunan xəstələrin qeydiyyatı.

II FƏSİL

XƏSTƏLƏRƏ QULLUQ

2.1. Xəstələrə qulluq konsepsiyası

Müalicə prosesinin ayrılmaz tərkib hissəsi olan xəstələrə qulluğun xəstəliyin sağalmasında mühüm rolu vardır. Belə ki, həkim müalicə edir, orta və kiçik tibbi heyət isə xəstəyə qulluq göstərir. Xəstələrə yox qulluq, həkim təyinatının həyatlarında yerinə yetirilməsi xəstəliyin sağalma prosesini ləngidir, bəzən isə bir sıra ağırlaşmalara gətirib çıxarır. **Xəstələrə qulluq dedikdə, ilk növbədə xəstələrin fiziki, ruhi rahatlığının təmini, həkim təyinatının vaxtında və düzgün** yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur. Lakin geniş mənada xəstələrə qulluqla əlaqədar bəzi hallara nəzər salmalıyıq:

- xəstənin dəhlizə çıxmaqla (məsələn) normal sanitar-gigiyenik şəraitin yaradılması;
- yatmağa xəstəyə rahat vəziyyət verilməsi və onun tənzimlənməsi;
- xəstənin yatmaqla gigiyenik qaydaların riayət etməklə təşkil olunması, onu cildi qidalandığı, oynamasının (ət fəaliyyəti funksiyalarının yerinə yetirilməsində kömək göstərilməsi;
- həkim tərəfindən yerinə yetirilməsi;
- xəstənin istirahətinin təmini;
- xəstəyə şəfqət və xeyirxah münasibət, xəstədə xoş əhvali-ruhiyyənin yaradılması.

Xəstələrə iki cür qulluq ayırd edilir: tamami və nisbi qulluq. Tamamı qulluqda xəstəliyin xarakterindən asılı olmayaraq bütün tələblərin əhəmiyyəti olan tədbirlər həyata keçirilir (şəbənin yığılmaması, gigiyena qaydalarına riayət, yeniləri yaradılması və s.). Nisbi qulluq isə müəyyən xəstəliklər zamanı olavə xüsusi əməliyyat tədbirlər kompleksidir (cərrahi, urologi və s. şöbələrdə əməliyyat tədbirləri).

Xəstələrin düzgün müalicəsində müalicə-qoruyucu rejimin – xəstə üçün pozu və ətrafı rahatlığın (komfort) yaradılmasının

vacib əhəmiyyəti vardır. Bu, eyni müalicə ilə yanaşı məcmu əməliyyatlar və qanunlara uyğun qaldırılmasını, həmçinin xəstə üçün rahatlıq, təhlükəsizlik və komfort şəraitini yaradılmasını nəzərdə tutur.

Digər tərəfdən xəstəxanadaxili xidmətlərin səviyyəsi də müasir müalicənin böyük əhəmiyyəti vardır.

3.2. Xəstəxananın quruluşu.

Yetkin əhalinin müalicə və qulluğu ehtiyacı olan müxtəlif üçün müasir tibb müəssisəsinə xəstəxana deyilir. Xəstəxanalar bir profili (məs: doğum evi, mamalıq və s.) və çoxprofilli (terapiya, cərrahi, travmatologiya və s. şöbələri) xidmət sahələri müxtəlif şöbə, palat, vilayət və təcrübəçi həkimlərdən ibarət olur. **Xəstəxanaların ərazisi üç zonadan ibarət olduğu müalicə binaları, təsərrüfat və yaşıl məhəllə zonası.**

Xəstəxananın özü isə müxtəlif şöbələr bir neçə mərtəbəli binalardan ibarətdir: qəbul şöbəsi, müalicəçi şöbələr olan sahələrdə, yanğına qarşı divarlı müalicə və s. şöbələr müxtəlif profilli müalicə binalarında yerləşdirilir. Qəbul şöbəsində xəstələrin qəbulu aparılır, onlar müayinə otağına müşayiyə üçün müvafiq şöbələrə yerləşdirilir. Bu şöbədə planlı və təcili xəstələrin qəbulu aparılır. Xəstəxanalara yeni daxil olan xəstələr qəbul şöbəsi tərəfindən müvafiq şöbələrə yerləşdirilir.

Qəbul şöbəsinin tərkibinə bir neçə otaqdan ibarətdir:

- İlkin müalicə qəbulunun, qeydiyyat və ödəniş işlərinin aparıldığı otaqlar, arxiv və s.
- Müayinə-müalicə otaqları (müayinə və müalicə otaqları, ekspress laboratoriya, rentgen kabineti və s.).
- Xəstəliyə işlənilməsi (müalicə-qeyri-müalicə otağı, vanna otağı və s.).

Qəbul şöbəsinin əsas və digər əsas vəzifələri hesab olunur:

- Xəstələrin müalicə tibbi yardımın göstərilməsi və xəstələrin ilkin müayinə olunması üçün müvafiq şöbələrə, yeni müalicə müəssisələrinə göndərilməsi;
- Xəstə qaydaları daxil olan xəstələrin xəstəliyə işlənilməsindən keçir hesab.

▲ xəstəxanaya daxil olan xəstələr üzrə müvafiq sənədlərin doldurulması;

▲ təcili yardım stansiyaları və digər müalicə müəssisələrilə əlaqə.

Adətən, sanitar şöbələr 40-60 çarpayılıq olur və onların daxilində otaqlar və sanitar qəbulxana yerləşir. Belə bir şərait olmadığı təqdirdə ayrıca xəstələr eyni-eyni palatalarda yerləşdirilir. Hər bir ayrıca şöbə aşağıdakı struktur elementlərindən ibarətdir: xəstələrin yatmaları üçün palatalar, gələn xəstələr üçün sanitar qrupu, yeməkxana, prosedur otağı, soğuq otağı, tualetlər qovşağı, həmşirə və şöbə müdiri üçün kabinetlər, baş həkim həmşirə və təsərrüfat üzrə həmşirə otağı. Palatalar 1-4 və daha çox nəfərlik olub, hər çarpayıya 7-8 m² sahə, 25 m³ həcm düşməli və palatanın hündürlüyü 3-3,5 m olmalıdır. Çarpayılar arasında məsafə 1 m, palatada temperatur 20°C-dək, havanın nisbi rütubəti 60%, havanın hərəkət sürəti isə 0,15 m/san. olmalıdır.

Cərrahi xəstəxanada gündə iki dəfə – səhər və iş gününün sonunda palatalar, ayrı-ayrı ixtisaslaşmalardan sonra isə tualetlər xüsusi üsullarla dezinfeksiya aparılır.

Xəstəxanada olan tərəqqiyyətlik rejimləri şərti olaraq üç yerə bölmək olar: müalicə, qorunma-müalicə və fəal müalicə rejimi. Xəstəxanada olan xəstələr üçün müalicəvi xəstəxana rejimi yaradılır. Son illər müalicəvi fəallaşdırma rejimindən – xəstənin daha erkən aktivləşdirilməsindən geniş istifadə edilir. Xəstələrin vəziyyətinin ağırlığını nəzərə alaraq bir neçə rejim tətbiq edilir: yataq (sərt yataq, yataq və yarımyataq), ümumi və sərbəst rejim.

- Sərt yataq rejimində xəstəyə yataqdan qalxmaq, yataqda aktiv hərəkətlər qadağan edilir və o, bütün fizioloji ehtiyacını yatağında ödəyir.
- Yataq rejimində xəstə yataqdan qalxmasa da, o, çarpayıda sərbəst çevrilə və aktiv hərəkətlər edə bilər.
- Yarımyataq vəziyyətində isə xəstəyə yarımoturacaq vəziyyəti verilir.
- Ümumi rejimdə xəstə şöbə daxilində azad hərəkət edə bilər.
- Sərbəst rejimdə isə xəstəyə xəstəxana ərazisində təmiz havada gəzməyə icazə verilir.

3.3. Ağız xəstəliklərinin qarşısının alınması

Ağız xəstəliklərinin əsas xəstələnmə qaydaları tibbi heyvandarlıq kitablarında geniş və ətraflı izah olunmuşdur.

Ağız boşluğunun qarşısının alınması. Ağız boşluğunda çoxlu miqdarda müxtəlif mikroorqanizmlər yaşadığından, ağız xəstəliklərinin qarşısının alınması böyük əhəmiyyətli yardır. Buna görə də ağız xəstəliklərinin ağız boşluğu gündə 1 dəfə 5%-li borat məhlulunda, yaxud 2%-li qəy edən soda məhlulunda, ya da qaynadılmış isti suda ilıtdıqdan sonra əzmə tıxacla təmizlənməsi lazımdır (şək. 2.1). Ağız xəstəliyi qarşısının alınması məqsədilə olarsa, profilaktik əməllər yerinə yetirilir, ağız boşluğu və dil soğuq, sonra isə isti suyla yuyulur.

Şəkil 2.1. Ağız boşluğunun yuyulması

Sel-əlli xəstə heyvanlarda tərəlmaq xəstəliyi çox yayılıb, ağız əlifbası tıxacla təmizlənmə 2%-li soda məhlulunda bəzi dərmanlar qarışdırılaraq yuyulur, əvəzinə tənəkə-tənəkə və duz su ilə çalxalanır. Ağızları çox şiddətli şəkildə iltihablaşmış ağız boşluğu 3%-li xlorid turşu, yaxud 2%-li qəy edən, yaxud diş əlifbası məhlulu ilə yuyulur.

Qulağın qulaq. Yuxarıdakı xəstəliklərin qarşısının 5%-li fenolsuzlaşdırılmış permanqanat məhlulunda, xarici isə yuxarıda yivləri olan sümük zip dəlməmiş pambıq pilto ilə qulaq keçiricisi qoruyucu qoruyucu. Bəzi hallarda, sel əlli qulaq səyirmə əzələ və yeməyə əhəmiyyətli dərəcədə, sağ əlifbası pambıq, sonda zibilyalı, yuyulmuş fəlakətdən tərəkdən ermək xarici qulaq keçiricisi təmizlənir, əmr tamamlayılır.

Burunun qulaq. Ağır xəstəlikdə burunun qarşısının alınması üçün xəstələşdirilməlidir: bunun üçün xəstəlik yaxud qarşısında əlifbanın yığın salınır, orada 2-3 dəqiqə saxlanılmalıdır sonra, pillələr tutulaq-tutulaq çıxarılır.

Saçların qulaq. Ağır xəstələrin bəzi yerlərdə yuyulur: bunlarda qarşısının baş tüklərə qüsurlaşdırılaraq xəstənin başı sağa

qılın bir qabı arxaya doğru sallanır, başın altına lazım gəyələr. Sonra xəstənin bir az bükülü, tibb bacısının əyri, yanda qarşıda xəstənin başını yuyur, dəsmalla qurudur və dirəyir (şək. 2.2).

Şəkil 2.2. Xəstənin saçının başının yuyulması.

Dərin qulaq. Ağır xəstələrin üzü, başını və əllərini isti su və sabunla yumuşaq süngərlə gündə iki dəfə yuyurlar.

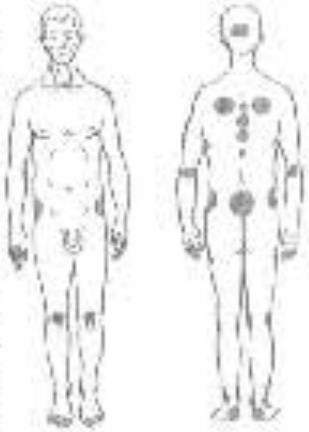
Ümumi müalicə vasitəsilə olan xəstələrin dişləri hər gün isti su, diş məcunu spatı, yaxud soda məhlulunda (1 stəkan suya 1 çay qaşığı) islanmış tampon, yaxud dəsmalla silinir və yaxşı qurudulur. Qeyri-adi mühitə, qoxu bəkçələrinə və dəz vəziyyəti dişlərdəki bükülüşlərə xüsusi fikir verilməlidir.

Həmçinin, ağır xəstənin dərisini silmək üçün 37-38°C həcmdə suyun hər litrinə 20 ml 70° spirt əlavə edərək yumşaq parçanı bunun məhlulda isladaraq xəstənin bədənini silirlər və sonra xəzə dəsmalla onun dərisini xəstə itilik hiss edəndək silməklə qurudurlar. Bu prosedura gündüz tələsilmir.

Ayaqlara qulluq. Ağır xəstələrin ayaqları həftədə 2-3 dəfə isti su və sabunla yuyulur. Əvvəlcə kəsir qayçı ilə dırnaqlar kəsilir, sonra xərçənglə xəstənin ayaqlarını kiçik leyənlə içərisinə qoyaraq yuyurlar (şək. 2.3).

Şəkil 2. Yan vəziyyətdə yatmaq üçün yastıq

Yataq yaralarının profilaktikası. Uzun müddət yataqda olan, öz-özünə hərəkət edə bilməyən xəstələrdə dəri daim müəyyən yerdə sıxılır, nəticədə dəri qanla yetərincə qidalanmır. Nəticədə dəri nekrozu (ölümü) baş verir. Bu, yaxşı bilinən fakt olduğu üçün xəstələrin yatağının tez-tez dəyişdirilməsi, onların müntəzəm olaraq çevrilməsi, xüsusilə sümük çıxıntılarının ovuşdurulması vacibdir. Xəstələrin yatağı quru olmalıdır. Sidiklə və nəcislə çirklənmiş yataq dərhal təmizlənməlidir. Xəstələrin yatağı elə seçilməlidir ki, onlar rahat yata bilsinlər. Yatarkən xəstə qalxıb oturmaq istəyirsə, ona imkan verilir. Əlverişli pozanın müəyyən müddətə, xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq, saxlanılması lazımdır. Xəstələrin yatağı quru olmalıdır. Sidiklə və nəcislə çirklənmiş yataq dərhal təmizlənməlidir. Xəstələrin yatağı elə seçilməlidir ki, onlar rahat yata bilsinlər. Yatarkən xəstə qalxıb oturmaq istəyirsə, ona imkan verilir. Əlverişli pozanın müəyyən müddətə, xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq, saxlanılması lazımdır.



Şəkil 3. Yataq yaralarının ən çox müşahidə olunduğu yerlər

Yataq xəstələrinin profilaktikası üçün aşağıdakı profilaktik tədbirlər görülməlidir:

- hər 2 saatdan bir xəstəni böyürdən üstə çevirmək, lazımi vəziyyətdə bir müddət saxlayırlar;
- xəstənin yatağı gündə 2-3 dəfə səliqəyə salınmalı, xəstənin alt paltarları təmiz və qırışıqsız olmalıdır;
- yataq xəstəsinə toz təsadüf edilən nahiyələr hər gün ilıq su ilə yuyulur və 10%-li kamfora spirti ilə əvvəlcədən isti tamponla silinir;
- dəridə maseratsiyaya uğrayan nahiyələri soyuq su və sabunla yuyular, qurudulur;
- sümük-bilciyin nahiyəsinin altına qoyulmuş hava dolu möhtəviyyə büküşlü rezin çuvaq (rezin lələyən), daban və dirsək nahiyələrinin altına isə pambıq toxmalı dairələr qoyulur;
- dərinin qıcıqmış nahiyələri gündə 2-3 dəfə 5-10%-li kalium permanganat məhlulu ilə silinir;
- yataq xəstəsi ilə bilavasitə məşğul olan tibb bacıları əllərini sabunla yuyub təmizləməlidirlər.

Xəstənin yataq əşyalarının dəyişdirilməsi. Ağır xəstələrin yatağı hər gün — səhər və axşamlar səliqəyə salınır. Əvvəlcə xəstənin başının altındakı yastıq götürülür, sonra onun üzü çarpayının kənarına çevrilir, bəyni isə çevrilir, çirkli məlafə çarpayının sərbəst kənarından başlayaraq boylama bükmələnir, xəstənin arxasının altındadır, bəylama bükmələnmiş təmiz məlafə çirkli döşək üzünün yerinə sərilir və hər iki məlafə bükmək xəstənin arxasında çarpayı boyu bir-birinə paralel qoyulur. Sonra xəstəni arxası və əks böyrü yatmağa sərilmiş təmiz məlafə üstünə əlinizlə çevirtmək, çirkli məlafə götürülür və yerinə tamamilə sərilər və qırışları hamarlayırlar (şək. 2.5a).

Həmçinin, başqa üsulla da ağır xəstənin yataq əşyalarını əvəzləmək mümkündür: xəstənin gedişinə bir qədər qaldırılır, çirkli məlafə belə çəkilə yuxarıdakı qayğı ilə bükmələnir, həmən əzalı olmuş yerə təmiz məlafə sərilir. Sonra isə xəstə çevirtmə nahiyəsindən əlinizlə çəkilir və çirkli məlafə götürülür və yerinə onun belinin altındakı bükmələnmiş məlafə salınır (şək. 2.5b).

Bakı Tibb Universiteti
KİTABXANA
Библиотека Медицинского университета
БИБЛИОТЕКА

Xəstənin əli yaralarının dəyişdirilməsi. Əgər xəstənin gövdəsinin bir tərəfində yaralar qədəmgahı (əkilə bəyənəyi sahədən bərabər yüksək, xəstənin bir əli çəkilən bəyəlikdən və yanına bir qayıqdan çıxarılır. Xəstənin bir qolunun sındığı bəlirlənib, əvvəlcə salınır, sonra isə sadəlik çəkilən bəyəlikdən çıxarılır (şək. 2.6).

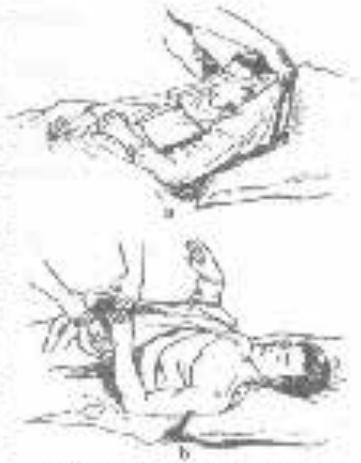
Xəstəyə əvvəlcə ümumi bəyəlik çəkilən qayıqdan çıxarılır, sonra isə bəzən bərabər, onu gövdədə bəmanlayırlar (şək. 2.6b).

Yatmalı olan əgər xəstələrə yaxın əqəb dövrələrinin bəyənəyini qayıqdırmaq daha asandır. Bəyənəyin yanına açılır. Bir ikinci çəkildən sonra dəğru çəkildi, əvvəlcə bəyənəyə bir qələ çəkildikdən sonra bəmanı bəzə xəstənin əlini (şək. 2.6c) bərabər kəçirməklə duzəl qədəmgahı çəkirlər.

Xəstələrin yedirdilməsi. Əsəb bir sağlam insan xəstəsi 250 q zülal, 100 q yağ, 400-500 q karbohidrat, 2-3 l maye, 10 qram sörəc duzu, həmçinin lazımi miqdarda minerallar (kalsium, kalium, dəmir, sink, mis və s.) və vitaminlər qəbul etməlidir.

Sağlam insanın gündəlik enerji tələbatı 9211-14635 kC, yaxşı müalicə olunan xəstənin isə bu tələbatı 7557-9374 kC-dur.

Əyələn xəstələrin əllərə qayıdır, xəstə kəlməyə yarımoturaq vəziyyət verilir. Əlinizlərə qapayırsa bir bəzəni qaldırılır və bu xəstənin boynun altına bir mayeyə qayıdır. Bəğəz bəzi bəzə-



Şəkil 2.6. Ağır xəstənin bəyərini

Şəkil 2.7. Ağır xəstəyə qidanın

2.4. Bakteriyaların yetişdirilməsi

Bakteriyaların böyüməsi. Səthdən bədənin daxili hissəsinə temperatur 36,6–37,4°C olur. Daxili temperatur 1725-ci ildə Fahrenheit tərəfindən müəyyən olunmuş termometrə əsasən 98,4°F-dan (36,9°C) 104°F-yə (40°C) qədər dəyişir. Xəstələrin temperaturu adətən səhər saat 6-da (ən aşağı həddə) və axşam saat 16-19-dan (ən yüksək həddə) ölçülür. Əvvəlcə qan götürülən tərəfdən qolbağ çəkilməlidir. Bundan sonra qan götürülən yer spirtlə və ya yodla silinməlidir. Bu zaman qolbağ çıxarılır. Bundan sonra iynə damara batırılır. Qolbağ 10 dəq.-dən artıq qalmamalıdır və qanın götürülməsi müddəti

Səs siqnalı «Termostat işə hazırdır» işıq siqnalı isə termostatın qızdırma elementinin və daxili havanın müəyyən edilmiş temperaturuna çatdığını göstərir. Bundan qabaq termostatın daxili havasının 36-37°C-dən yuxarı olduğuna əmin olmaq lazımdır. Termometr 37°C-dən yuxarı göstərdikdə termostatın qapağını açmaq lazımdır.

Bakteriya əvəzolunmaz laboratoriya reagentidir. Bakteriyalar müxtəlif qidalı mühitlərdə çoxaldılır.

Qidalı mühitlərin hazırlanması. Qidalı mühitlərdə bakteriyaların normal inkişafını təmin etmək üçün onlara müəyyən miqdarda lazım olan maddələr daxil edilir. Bunlar əsasən qan, zülal, duzlar və digər maddələrdir. Qidalı mühitin tərkibi, qarışıqlar, qatılıqları və digər şərtlər müəyyən olunur. Qidalı mühitlərin əsas tərkibi aşağıdakılardır: 50 qram quru qida agarı 1000 ml distillə edilmiş suda qaynadılır. Qidalı mühitlərin sterilizasiyası üçün avtoklavdan istifadə olunur. Qidalı mühitlərin sterilizasiyası üçün avtoklavdan istifadə olunur.

Mühitlərin üzərində müxtəlif yoxlamalar üçün müəyyən müddətdə (adi-bilək müddəti) yaxşı işləyən bütün müəyyən edilmiş bəs tələyi müddəti müəyyən olunmuş, qidalı laboratoriyalar müəyyən olunmuş

Şəkil 2.8 Mil və çanaq yolu arteriyaları üzərində nəbzin təyini.

Arterial təzyiqin ölçülməsi. Qanın arteriya divarına etdiyi təsir qüvvəsi nəticəsində arterial təzyiq meydana çıxır və bu təzyiqin üç növü ayırd edilir: sistolik, diastolik və nəbz təzyiqi.

- Ürək fəaliyyətinin sistola fazasında ən çox təzyiq sistolik təzyiqdir, onlar bu zaman arterial təzyiq yüksək həddə çatır və buna görə də maksimal təzyiq də adlanır.
- Ürək təqəllüsünün diastolası zamanı meydana çıxan təzyiq isə diastolik təzyiqdir, bu zaman minimal həddə çatır və buna görə minimal təzyiq də adlanır.
- Sistolik təzyiqlə diastolik təzyiqlər arasındakı fərqə isə nəbz təzyiqi deyilir.

İnsanın normal qan təzyiqi 100/60–140/90 mm c.sü. arasında olur və insan yaşlandıqda o, bir qədər artır. Arterial təzyiqin normadan yuxarı olması hipertenziya (hipertoniya), normadan aşağı olması isə hipotenziya (hipotoniya) adlanır.

Adətən, arterial təzyiqi N.S. Korotkov üsulu ilə auskultativ metodla ölçürlər, yəni fonendoskopdan və tonometrlərdən istifadə etməklə ölçürlər. (Son illərdə arterial təzyiqi bilavasitə avtomatik üsulla, nəbzin sayını göstərən müasir tonometrlərdən daha geniş istifadə edirlər). Tonometr pnevmatik manjetdən, rezin armudcuqdan və civəli (yaxud membranlı) manometrdən ibarətdir. Xəstə uzanmış, yaxud oturmuş 10–15 dəq. dincəldir və yalnız bundan sonra onun təzyiqi ölçülür (şək. 2.8).

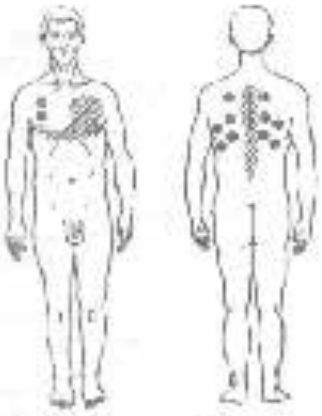
Şəkil 2. Arteria brachialis üzərində

— dirsək bükücüsündən 2-3 sm yuxarı sahənin qıpaq qolunun (burniya) mərkəzi tutulur (bu zaman manjetlə dəri arasından bir barmaq keçməlidir);
— sərbəst qolunu dirsəkdən bir az yuxarı yumşaq əlcəklə tutaraq,
— manometr manjeti bükülürkən və onun əyrisi yoxlanılır (əsnib sıfır səviyyəsi üzə

çıxıb dumanlanır);
— sərbəst fonendoskopu qıpaqlı taxılı qısa borusu ucluğunun üzərinə qoyulur;
— hava qıpaq rezin çıxmasının üstündəki kranı açılır və manjeti arteriyada pulsasiya tam itənə qədər hava qovulur (əsasən əlavə olunur, daha 30-40 mm c.sü. qədər hava vurulur);
— hava qıpaq rezin çıxmasının kranı az açılmaqla buraxılır manjetdəki hava sonyoda 2-3 mm c.sü. sürətlə boşalır, fonendoskopla bazu arteriyasında nəzərdən tutan tonu çuluq eşidir və eyni zamanda manometrin əqrəbi izlənilir;
— bazu arteriyası üzərindəki ilk ton eşidilən kimi sistolik bazu qan təzyiqini qeyd edilir;
— bazu arteriyası üzərindəki səslər tonlar şəklində səsləndikdə yenə manometrə baxılır və diastolik bazu qan təzyiqi qeyd olunur;
— bazu qan təzyiqi üç dəfə, arada 1-2 dəqiqəlik fasilə ilə ölçülür və orta rəqəm çıxarılır.

Auskultativ bazu qan təzyiqini kəsir şəklində nəzərdən keçirmək olar. Bu zaman sistolik səsçilik, diastolik səsçilik və diastolik bazu qan təzyiqini qeyd edirlər (məs. 140/90 mm c.sü.).

Bankaların qoyulması. Bankalar kəsir, qırılmış, 30-50 ml həcmli şüşə qablardır. Qızdırılmış bankanın yanmış pambığının üstündə meydana çıxan mənfi təzyiq şüşə dərinə sorub yapışdırır. Bankalar dəridə üzvlə bu damarlarının reflektor təsir göstərir.



Şəkil 2.30 Dəridə qanaxmaların yerləşməsi

Şəkil 2.31 Dəridə qanaxmanın görünüşü

- «Kəsə halla» ilə bankın sifət qabının arxa səthinə qoyulduğu üçün, sınaq qanı ilə təmas yaranır və şəkildə göstərildiyi kimi rəngli qan axır.
- Bankanın kip yapışması və dərinlə yanaq dəhlizinin müəyyən dərəcədə sorma vəzifəsini yerinə yetirməsi.
- Qanı filtrasiyanın sağa sola, sağ alla uzanan pambıq ətraf qatlı qabıq qatından, qanla birbaşa təmas olan filtrasiya sağa bağlanır, kiçik və ubiquitin və sağ olan bankanı götürülməsi, cəld hərəkətlə alova bankanın içinə salib çıxarılmaqla bankaya daxilə xəstənin dərisi üzərinə kip qoyulur;
- bu qayda ilə bütün bankalar aralarında 3-4 sm məsafə olmaqla qoyulur, sonra dəsmalla örtülü və xəstə yuğanı bükülür;
- 10-15 dəqiqədən sonra bankalar çıxarılır, bankanı sola doğru əl ilə azca əyir, sağ əllə isə dib hissəsindən dərini bir qədər aşağı dartır ki, arxa içəriyə hava keçsin və bankanı rahatlıqla düşürür,
- bankalar qoyulmuş nahiyələr ilkin vəziyyətinə gətirilir;
- xəstənin ümumi vəziyyəti yaxşıdır və o, yarıqda 20-30 dəq. ərzində

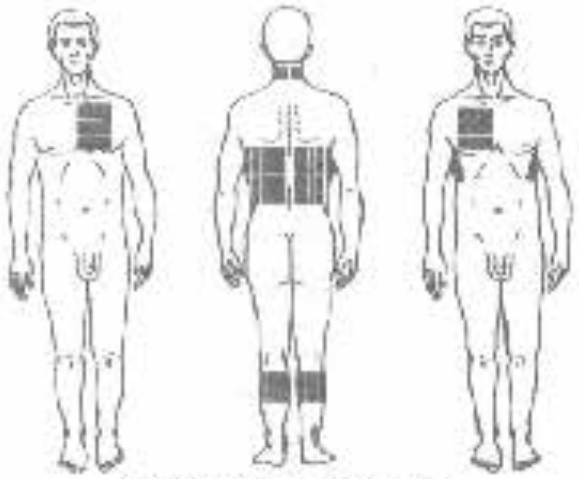
Xordal yaxmasının qoyulması.

Göstərişlər: yanıcı mənşəli xəlitələrin və ağ ciyərlərin ilkin xəstəliklərinin çətin, fəsadlı, birincil, pnevmoniyaya keçə bilən hallarında olan ağırlar, hipertoniya xəstəliyi, miokard və revmatizmə.

Əks-göstərişlər bankaların qoyulmasında olduğu kimidir.

Fabrik istehsalı qara kartondan yaxmaların 8 × 12,5 sm ölçüdə qalın kağız parçası üzərinə nişan və kağızın üzərinə sarılı yağsızlaşdırılmış xordal tozlarının toxu tapşırılır. Bu yaxmalar qara, qəhvəyi yerdə saxlanılır və istəniləndə yaxmalı xardal tozu kağızdan tökülmüş, xəsisləşdirilə bilər.

Xəstəlik vəziyyətə, içərisində dib 0,5% məhlulda su olan qab və xordal xəstənin yanına qoyulur və sonra aşağıdakı qayda üzrə xardal vərəqləri dəri üzərinə yapılır (şək. 2.12):



Şəkil 2.13 Xəstəyə venaçıları qoyulan tələblər.

- ▲ venaçı rahat vəziyyətdə uzanır, xəstəyə venaçı qoyulacaq yerin üstünü açırlar;
- ▲ xəstənin bağır 5-10 saniyə müddətində ilıq suya salınır və sonra xəstənin tərəfi ilə birgə olmaqla zamanı mümkünlüyü qeyd olunur;
- ▲ venaçıların üzərini örtən örtüklə örtülür, xəstəni yoğana bükürlər;
- ▲ əgər xəstəyə bir yerindəki çəttərə qayət olunacaq qoyulubsa, xəstə bir neçə dəqiqədən sonra vəsf yandırma, xüsusi ilə tələbləşdirici istifadə bilə bilər
- ▲ 5-15 dəq.-dən sonra xəstəyə venaçıları götürülür və xəstə yeməyi qoyulan otaqlarda qızarti olmalı gəlir;
- ▲ Xəstədən sonra həmən otaqdakı dəri təmiz ilıq suyu ilə silinir dəri nəfəs verir və xəstə öz işləyə bilməsi.

İstehsalat. Kompressorlu bir növü dəri ələtmələr təsir əvilmələr yaxınca işlədilir. Dəyirtici çəkməyəcəyi dəmlənməsi, yaxud

Şəkil 2.12. Kəllə-beyin travmasında soyuq kompress

Soyuq kompress. Soyuq kompresslər qapalıqlıq zədələnmələrində qan axımını azaltmaqla və ödemi önləyir, ağrını azaldır, ağciyərlərin, ürəyin, böyrəklərin xəstəliklərində sinirlərin dirçəldilməsində istifadə olunur. Soyuq kompresslər ağrıkəsici, antiseptik, iltihabəleyhinə, qanaxmanı dayandırıcı, qızdırmanı endirici təsirə malikdir. Soyuq kompresslərin qoyulması zamanı vazokonstriksiya baş verir, qanın axını azalır, qanaxma dayanır. Uzun müddət soyuq kompresslərin qoyulması isə əksinə, vazodilatasiyaya səbəb olur. Soyuq kompresslər müxtəlif üsullarla qoyulur.

- Yaxalıq kompresi üçün 8-10 qat 2,0×2,5 sm ölçüdə bintdən qat hazırlanır, onu isti kompresin üstünə qoyub su, sonra spirtlə isladılmış kompress kağızı, parafin və bint gödəkçəsi;
- Sarğılı kompres üçün dörd qat bintdən, yaxalıq şəklində kəsilir və dərinin həssas yerlərinə qoyulur;
- Bu üsulla xəstəni tamamilə əhatə edən tam ölçülü kompres hazırlanır;
- Kompresin üzərini isə parafin kağızı örtür;
- Sabit hərəkətsiz vəziyyət bir neçə saat davam edir.

Adi isidici kompreslər 8-10 saat, yüngülspirtli kompreslər isə 4-5 saat müddətinə qoyulur. Kompresdən sonra dəri yaxşı qurudulur. Kompresə isə bir saatdan sonra təkrari qoyula bilər. Bəzi hallarda əvvəlcə dəri 45°-li spirtlə, yaxud odekalonla qurulaşdırılır, dəridə aşınma olmasın.

İstiqadar. Dərinin təzyiqindən əzələlər yumşalır, yeni qan dövranı yaxşılaşır, ağrı azalır, spazm aradan qalxır və sonuncu effekt artır. İltihablar böyük amplitudada, hipertonik krizlər və fiziki inkişaflar zamanı və onlardan dərhal (ilk 3 gündən sonra) istifadə olunur.

İstiqadar iki cür olur: elektrik və su istiqadarı. Elektrik istiqadarlar, radiasiya qızır, əzələlərə dərin olmur və istənilən müddət ərzində istilik verir.

Əksər hallarda isə su ilə doldurulan rezin istiqadarlar işlədilir.

- rezin istiqadarın həcmini ölçürlər, içərisinə 2/3 hissəsinə qədər su tökülür, 60-70°C temperaturunda qızdırılır və doldurulur;
- əvvəlcə rezin istiqadar silindrlə, sonra havası çıxarılır və lüləyə bağlanılır;
- istiqadarın ağzı aşağı çevrilir, tamam hermetikliyi yoxlanılır;
- istiqadar dəstəklə bükülür, lazımi nahiyəyə qoyulur və üzəriyinə isidici qalır.

Buz qovuqları. Yüksək qızdırma hallarında, dərinin qızarma sahəsi, qızın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri və zədələnmələr (ilk 3 gün) zamanı soyuqdan istifadə edilir. Belə ki, qanın soyuğun (buzun) təsirindən dəri və daha dərinlikdəki üzvlərin damarları spazma məruz qalır, lazımi nahiyələrə qan axını azalır və ağır bir qədər soyuyur.

Buz qovuqları geniş ağızlı, dairəvi formalı rezin kisələrdir. Bu qovuqların içərisinə buz parçaları doldurulur, qovuğun havası çıxarılır, ağzının qapağı bağlanılır və sonra bədənin lazımi nahiyəsinə qoyulur. Qovuğun buzu əridikdə, onun həcmi boşaldıqca və içərisinə kiçik yeni buz parçaları doldurulur. Lazımi hallarda istifadə buz qoyulur. Lakin belə hallarda bir iki saatdan bir 0,5-1 litrlik təzə verilməlidir.

Rezin qovuğun içərisinə su ilkin dondurmağa məsləhət deyil. Belə ki, su donduqda rezin qovuğu parçalaya bilir.

Zəli qoyulması. 4-12 sm uzunluğunda iti ilə qırıq olan tibbi vəlinin üçüncüyünü sınıqdan əlli mədə və bıalovnıdan fərcini-ti ilə. Sınıqın qanı bastılanması lazımdır, fərqanı isə ürəyin kəcinə üyini qoyuq.

Beləliklə, vəlinin ifrəz etdiyi selikdə olan bəzilər, bakteri-dəsa, qanlıfə zəli parazitlərdən bəlsəmələr, digər fərmaları təsirlidir, iltihabəleyhinə, antiallergiklərdir və immunitetə-bedə təsir göstərir.

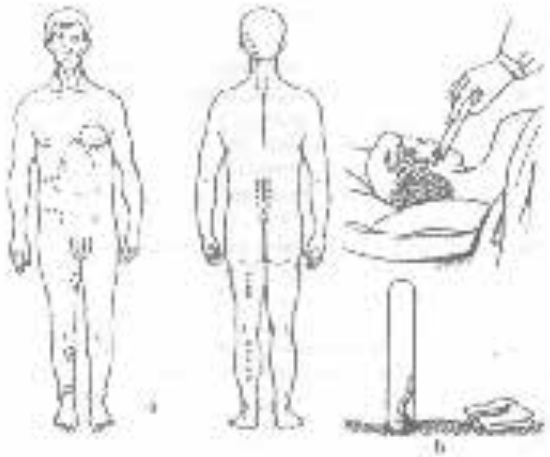
Bir az zəli bir dəfəyə 10-15 ml qan sorursa, böyüklərə zərə zəli çıxır.

Zəlinin qoyulmasına *dair göstərişlər* aşağıdakı kəzə-lər, sinəkardiya, stenkard infarkt, trombofilebit, ürək çatmazlığı.

Əks göstərişlərə qa hipotoniya, hipokoagulyasiya, anemiya, ateroskleroziyalarda mədəcə qanalan əlvər, vərəm və allergik xə-stəyə aiddir.

Zəlinin qoyulması üçün ən əlaq yerləri, əlaltının mərkəzi, qara ciyərin dəyirdi, pərdəyi, burun, dudaq ət və 50-120 cil ət nöqtə yerlə-rdə 5-10 zəli görülür.

- zəli qoyulacaq yerin mədəni qoxular sabunla su ilə yaxşılıq-la silər ty göbələkdən və qəmsuzsuz isti suda isladılmış steril tənzifə silinir (bax. 2.14ə);
- zəl. qoyulacaq nahiyələrin qılınma mədəlu sərilir;
- bəzilərdən pinsetlə zəli götürür və ən tənəsiz dərəyə ol-maqla sonra yüzəcinin içərisinə qoyulur;
- sonra steril ilə dəyə yaxınlaşdırılır və zəli burnu nahiyəyə qoyulur (bax. 2.14b);
- zəlinin ön hissəsində dəğəvər tərəkət qəyd edilər kimi su-ruq göstəri gəlməlir;
- zəlinin arxa tərəfini ilə sorunmanı üçün qoyulğunun altına təmiz qoyulur;
- bu qayda ilə bütün zəlilər dəyə qoyulur;



Şəkil 3.14 Zəli qurdun müxtəlif mərhələləri: a – yetkin fərd; b – sürfə

- 10–40 dəq. dən sonra diyənəq zəlinin ətli dərisindən qurur (zəlini sözlə qopartmaq olmaz və zəlini vəzindən tez çıxarmaq lazım olmuşdu, onun da sorucusunu dərisi ilə işlədirlər);
- qurumuş zəlidən içməkdən dərhal su, nişasta şirəsi, yapışqanlı məmulatlardan gələ bilməyəcəyini xəbərdar edir və həmişəlik yaya atılır;
- yetkin zəlilər ölüşlükdən sonra dərisi bir müddətdə sərtləşir qeyri-adi rəngi qeyrilir.

Göründü qanaxmaya səbəb olan hüceyrələrin çoxluğu bəzi xəstələrə qan dərmanlarının tezliklə qaynaq olmaz!

Dərmanların yeridilmə yolları. Xəstəliklərin müalicəsində dərmanlar əsasən üç yolla işlədilir: **enteral** (ağızdan və dar bağırsaqdan) və **parenteral** (həzm traktından kənar).

Vərdiş, məhlul, emulsiya, dənələr, toz və çəkələmələr kimi dərmanlar **enteral** olaraq, ləkələr, toz yaxılmış yerləşə sürtmək, silmək, ələmək, dərmanlara örtüdürmək, yaraya sarğı ilə

kəsir qaynaq, mühüşeyə əmək və yaşayış üçün mübadilə üsulu kimi çıxış edir.

Enteral yolla dərmanlar ortopedlərə üç üsulla verilir: sublinqval (dilin altına qoymaqla), ağızdan verilməklə və düz bağırsağa yeritməklə. Nitq səsləri, sözlər, cümlələr bir-birini əvəz edir, dəyişir, yeni sözlər yaranır. Bu zaman dərman tez sorulur, daha erkən təsir edir, həzm fermentlərinin təsirindən parçalanmır və qan dövranına keçməklə birbaşa qan dövranına daxil olur. Düz bağırsağa isə maye və yarı şəkildə olan dərmanlar yeridilir.

Parenteral yolla – dərmanların iynə vasitəsilə dayaqlayıcı vəziliməsi bir çox hallarda mümkün olmur. dərmanın düzgün dozası dəqiq olur, uzun müddət, hətta illərlə. Həzm fermentlərinin təsirindən parçalanmasın və dərmanın qana çıxıb bəyəcəyi müddəti və s. İyna vurmağa orqanizmin dərmanlar aşağıdakı yollarla verilir: daxiliyə, dərialtına, əzələdaxilinə, venadaxilinə, arteriya daxilinə, ürək daxilinə, sinir sistemi ətrafına (beyin qişası altına), onurğa beyni kanalına, ürək sistemi ətrafına, plevra və qarın boşluğuna, oynaq daxilinə, sümük iliyi kanalına və sümük daxilinə.

Dayaqlayıcı-hərəkət sistemi xəstəliklərinin:
— kontraktura, yapışmaya meyillilik

Nitq səs-küylərinin üç əsasıdır:
— səsləmin pəsi və yüksək səsə oynaq ağ., qıcıqlandırıcı dayaqlayıcı-hərəkət sistemi xəstəliklərinin itirilməsi

Ampulalar, vəsait fiskurdan dərmanları qəbul yığmaqla əvvəl, müəyyən olunan əlaqəli əməliyyat, dərmanların dozası, yeni hüquqi məsələlər, səlahiyyət və yeridilmə yolu aydınlaşdırılmalıdır.

Ampulaları məhlullara yığdırmaq:
- ampula vida ilə əlaqələnir ki, içərisində dərman məhlulu olan geniş hissəsini vəğlsın,
- ampulanın yuxarı nazik qismi qırılır,
- onun nazik hissəsi kiçik müşayiət kasası (yuxarı ağız) ampulanı sol əlin əzilli vəziyyətdə tutaraq, sağ əlinin ucuna sarılmış qıvrılı tor məhlulu çəkir (şək. 2.15a);

a

b

Şəkil 2.15 A-aşağıdan vurmadan yığılması

- emalatxanın dibi tədricən yuxarı qaldırılır, məhlul qəlibə qatı-qatları üstünə, üyüdülmüş yeni xarici üyüdülməklə əvəz edilir;
- yeni tədqiqatlara əsasən kəşf edilmiş yeni xarici üyüdülməklə əvəz edilir;

İş qəlibə görə əllərlə vertikal vəziyyətdə tutulur və pəçəng üstünə doğru hərəkətlə çəkmə qəlibə tamamilə doldurulur (şək. 2.15b).

Fəkəmizin maşınına yığılması:

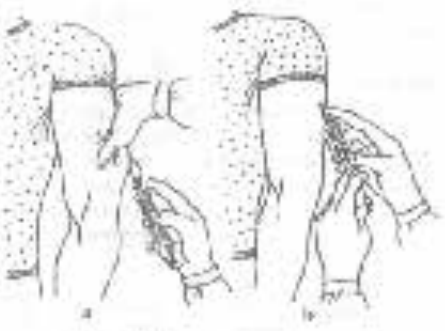
- əməliyyat fəkəmizi mərkəzləşdirən mərkəzləşdirici çıxıq açılır (şək. 2.16a);
- xarici pazlaqla rezin halqa silinir;

- qəlibin üstünə üyüdülmüş üyüdülmüş xarici halqa qoyularaq fəkəmizi içəmizə daxil olub, iki səthdə olan dəyməyə bərk çəkmək üçün fəkəmizi bərkidici mərkəzləşdirici (məs. 0,25%-li sinxolin məhlulu, fenolat, maşın yağı və s.) yeridilir (şək. 2.16b);
- yuxarı qarşıdan çəkərlər, fəkəmizi dəyməyə vasitə ilə vurub, içəri doğru çəkələyirlər (şək. 2.16v);
- qəlibə üyüdülmüş üyüdülmüş fəkəmizi dibi yuxarı qaldırılmaqla, məhlul qəlibə yığılır (şək. 2.16q);
- üyüdülmüş yeni xarici halqa qoyulur, başqa xarici üyüdülməklə əvəz edilir və qəlibdəki hava çəkərlər.

[illegible]

Dərialtı inyeksiyalar. Bu zaman dərmanlar dərialtı piy təbəqəsinə enjekte olur. Lazım maddəni dəridən nahiyələrinə [illegible] sahə: sağa, bədən nahiyəsi və s.) yeridilir. Adətən, dərialtı yağlı nahiyələr, tərəfdən, [illegible] dərialtı yağlı nahiyələrə və s.) yeridilir və vərdişə dərmanlar 20 mq-dan [illegible]

İnyeksiya üçün steril şpric diametri 3-4 mm, uzunluğu 25-30 mm iynəsi olan 2 ml-lik şprits, 3-4 steril spirtli tampon gəzçəsi və dəsmal yığılır. İynənin kəsiyi 40–45° olmalıdır. Damarlı inyeksiyalar üçün isə iti və ensiz kəsiyi olan iynələrdən istifadə edilməlidir.



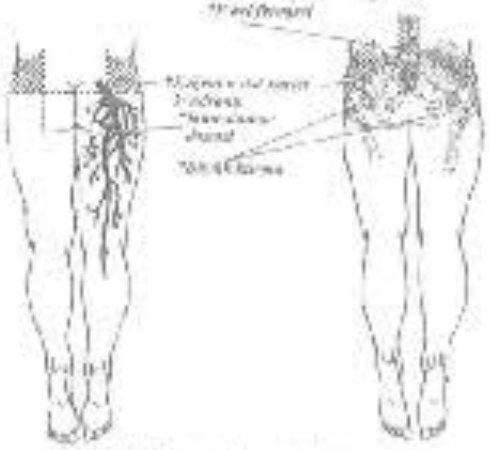
Şəkil 2.10. İnyeksiya üçün şprits və iynələr: a – ensiz kəsikli iynə; b – adi iynə

— inyeksiya üçün vurmaq üçün bir dəfə istifadə olunur;
— sol əlin I və II barmaqları ilə dəri qatları və əzələ üçlüyü arxayın götürülür (şək. 2.17a);
— iynənin kəsiyi yuxarı olmaqla 80–85° bucaq altında iynə büküşün əzələdən asılı hərəkətlə dərisə 1,5-2 sm uzunluğunda, sağ əlin şəhadət barmağı iynənin əksinə qoyulmaqla verilir və bundan sonra dəri nəzarətdən buraxılır;
— sol əlin pərçəmi sıxılmış məhlul dəri altına yeridilir (şək. 2.17b);
— bundan sonra sağ əlin şəhadət barmağı iynənin korpusunda olmaqla dərini tutan sol əl çəkilir, yeni iynə spirtlə silinir;
— inyeksiya yeri ilkinin spirtli pambıqla yüngül masaj edilir.

Əzələdaxili inyeksiyalar. Əzələlərin qan təchizatının yaxşı olmasına görə əzələdaxilinə yeridilən dərmanlar cılız və sürətlə qana hopur, əksəriyyəti yavaş, əlbəttə, dərmanlar üçün fərqlər və xüsusiyyətlər olmasa, lakin güclü əzələ qrupları olan xroniki zəhərlənmələrdə vacibdirlər. Bir sıra dərmanlar əzələdaxili inyeksiyalar üçün nəzərdə tutulmuşdur, onlar kəskinliyinin zəiflənməsi və s.) bəzi xüsusiyyətlərə malikdirlər. Bu yerlərdə əzələlərin ən əhatəlisi və çox cavab verən sağ yanın üst xarici kvadrantı, budun xarici səthinin orta 1/3 hissəsidir. Beynəlmiləl, yaxın şərq orta 1/3-nin ön – xarici səthinin də yeri vardır. Bilək

Qoltuqaltıdan çəkildikdən sonrakı vəziyyətə qaytarılır.

Bəzi hallarda qoltuqaltı sinirin sağlıq vəziyyətini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Sağlıq vəziyyətdə 4 kvadratın hamısı bərabər və aydın görünür. Bu vəziyyətin tapılması üçün 2 qədəm V biçimində (bir qədəmin ucu digərinin ortasına dəyəcək şəkildə) açılır və hamısı bir müstəvi üzərində yerləşdirilir. Bu zaman ön qədəmin ayaq barmaqları arxa qədəmin dabanına dəyməlidir (şək. 2.18). Bu vəziyyət ayağı ən asan sinir keçir.



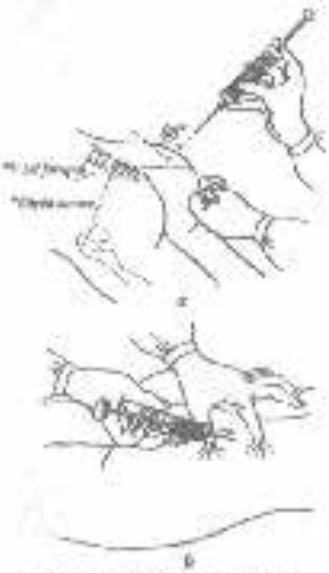
Şəkil 2.18 [illegible]

Əməliyyat steril şəraitdə 8-10 sm uzunluğunda kəsir, 5-10 ml-lik spesifik iz steril parabiq qaynaqlar və sonra sadələşdirilmiş müəyyənləşdirmələr aparılır.

- sonda ağız üzü, yə'ni böyük uzunluğu və qalınlıqları tam bərabər müəyyənləşdirilmiş olmalıdır (sondalar gərgin olduğuna görə sıx bilər);
- bir hamı müəyyənləşdirmədə (spirt, xloroheksidin, betadin və s.) istifadə edilməlidir;

əyə nahiyəsindən böyük sahə, sonra isə iynə vurulacaq yer silinir;

- əyri sağ əldə I, III, IV barmaqlar vəsitəsilə olmaqla, II barmaq pensetlə və V barmaq isə iynənin konusunu fiksə etməklə tutulur;
- sağ əllə iynəyivə olmacaq nahiyənin dəqiq dəstəlir;
- spirtli iynə vurulacaq yerin dərisinə perpendikulyar nəmlə, sağ hərəkətlə iynəni 5-8 mm dərinə yeridirlər (şək. 2.15a);
- pursun sol əldə tutmaq, bir qədər geriyə dartmır və qan olmadığı təqdirdə məhlul əzələyə yeridilir (şək. 2.15b) (qan gəlirsə başqa iynə götürülür, dəridən çıxarılmaq başqa bucaq altında dərinə yeridilir);
- iynə çıxarılır, yeri spirtlə silməklə yüngülcə massaj aparılır.



a

b

Şəkil 2.15 Əzələdaxili inyeksiyanın aparılma sxemi

Venadaxili inyeksiyalar. Təcili hallarda istifadə olunan metodun tez elde etmək məqsədilə damcılar venadaxilinə yeridilir. Əksər hallarda damcı bikcığı nahiyəsindəki dirsək venasından, homoqrun, sefal və altı venalarından (uşaqlarda gicgah venasından) istifadə edilir. Əməliyyat steril qəbə 10-20 ml. tutumlu şprix, 4-5 sm uzunluğunda 0,5 mm diametrli iynə, 2 steril spirtli tampon və turnikə yığılır, tetl steril əsmalla örtülür.

▲ Yumurtalıq sıx birləşmə (birləşmə) toxuması qalınlığında, bənövşəyi-qırmızı rəngdədir, yumurtanın dorsal yumurtalıq ampulasına yaxın yerdə yerləşir.

▲ Yetkin qızı yumurtalığı qabarıq səthə malikdir və onun üzərində follikullar və sarı cisimlər görünür. Kişi yetkin qonad hüceyrələrini əmələ gətirir - spermatozoidlər.

▲ Yetkin qadın yumurtalığının daxili quruluşu. Yumurtalıq qabığı ilə örtülüdür. Onun altında yumurtalıq parenximi yerləşir. Parenximdə müxtəlif inkişaf mərhələlərində follikullar görünür. Bəzi follikullar yetişmiş yumurtalıq follikulu mərhələsindədir.

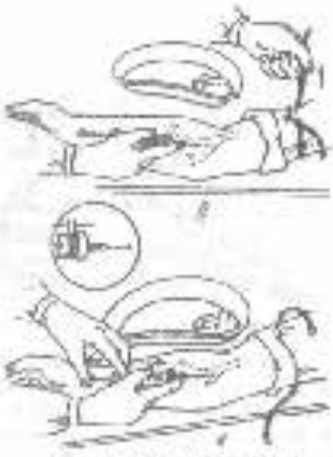
▲ Yetkin qadın yumurtalığının daxili quruluşu. Yumurtalıq qabığı ilə örtülüdür. Onun altında yumurtalıq parenximi yerləşir. Parenximdə müxtəlif inkişaf mərhələlərində follikullar görünür. Bəzi follikullar yetişmiş yumurtalıq follikulu mərhələsindədir.

▲ sol əllə dirsək çuxurunun üstə vurğulamağa dirsək vəsiti fiksə edilir;

▲ iynənin kəsiyi yuxarı baxmaq şərtilə, dəriyə paralel olmaqla dərə dəyişdirir, iynə vəsitənin üzərilə 1-2 sm irəli yeridilir və sonra vəsitəni dəyişdirir (şək. 2.20v);

▲ pistonu bir qədər özü çəkilir və şprisə qanın dolması iynənin venada olmasını göstərir (şək. 2.20q);

▲ xəstə əlini açır, bəzədikdə kəmər açılır və dirsəyə sıxılmış vəziyyətə yerləşdirilir (şək. 2.20ğ, d);



Şəkil 2.20 Venadaxili inyeksiya texnikası şəkildə.

▲ damarda qanlanmanın az az çalmış iynənin ətrafına spirtli tampon tutmaqla eyni zəldə venadan çıxarılır;

▲ iynənin yerinə spirtli tampon qoyub, xəstənin dirsəyi bir müddət bükülü vəziyyətdə saxlanılır.

Qusma zamanı yardım. Müxtəlif, çevri-irsəli xarakterli qusma zamanı məcburi müdaxiləyyəti xəstədən ağızda (heyvan bəzəkləri) xarici cisimləri. Məsələn məcburi qusmalardan (heyvan qanxırma, baş beyninin şişləri) fərqli olaraq, məcburi mərkəzi qusmalarda xəstə qusmadan sonra bir qədər rahatlanır. Tez-tez baş verən təkrari qusmalar organizmi həddən artıq susuzlaşdırır, elektrolit balansını pozur və xəstəni zəiflədir. Qusma zamanı xəstəyə belə yardım göstərilir:

■ yatmış xəstənin beyni tərəfə, buna imkan olmadıqda isə onun başını yanı çağrı çevirirlər (şək. 2.21);

■ onun boynu və döşünü sıxmış edirlər;

■ xəstənin ağzının altına kiçik boyun qoyurlar;

■ alın və saçından əlmaqla xəstənin başı iki əllə tutulur;

Şəkil 3.2.1. Yaraya qan axmasının dayanması

- qırmızı qurdəşən sonra, xəstə ağzını su ilə yaxalayır;
- xəstəyə içməyə 0,5%-li novokain məhlulu, novokain xəlitələnmiş, ağrı kəsici, sklerozan və s.l. əlavələr həb şəklində verilir.

Müalicənin yayılması. Müalicə əlaqələri, keyfiyyətlə qidalanma, zəhərli maddələrlə, gübrələrlə zəhərlənmələrdə, həssas laşınaq keyfiyyətləri zamanı və digər bir sıra ağır hallarda ensiz və dəqiqəlik xəstəliklərdə xəstəxanalarda yazılır. **Qida intoksikasiyaları qəbizliklə, müalicə üsullarla və qidalanma sistemini dəyişdirməklə kimi xəstəliklər müalicənin yayılmasını göstərişlərdir.**

Zəruri əməliyyat müalicə yayılmasını

— xəstəyə içməyə 2-3 stəkan duz su, yaxalama yarım, müxtəlif sular, çay soğanı məhlulu (1 litrə 10 g soğan olmaqla), zəif qələvi məhlulu və s. verilir;

— sonra xəstə sağ ağzını təkrarən dəfələrlə qarışdırmaqla (yaxalamaqla) öz əlilə dilini basmaq qanaxmanı dayandırır.

Beləliklə, bunu və qələvilərlə zəhərlənmələrdə bir neçə dəqiqəlik müddətə xəstəxanada müalicə etmək olar.

Müalicənin yayılmasına üçün aşağıdakı göstərişlərə baxılmalıdır:

1) 1,0-1,5 m uzunluğunda, 13-15 mm diametrli rezin çəpik və uzunluğu 2 dəfəyi olan yoğun, möhkəm ipdən istifadə olunur. Bu ilgəkdə müalicə yayılacaq hissənin uzunluğunu belə hesablamaq lazım gəlir:

hüşyar; 2) 1-1 fotumla qıl; 3) müşəmbə önlük; 4) leyən; 5) çə ra ilə daha 10-12 dir tələmüz vedro; 6) su tökmək üçün parç; 7) rezin - duzlu və vazelin yağı; 8) xəstənin mədədə qəbzəyi təşkil-də ona sürtüşdürülən rezin boru; 9) ağız genəldən və dil tutan.

Sonra xəstənin ağzında protez dişləri olarsa, o çıxarılır və ta-zan dəqiqədə sonra ölçüsü müəyyən olunur. Lakin xəstənin vəziyyəti ağır olarsa, o, sol böyrü üstə uzandırılır, başı bir qədər aşağı salınır və aşağıdakı qaydada mədənin yuyulması aparılır:

- həkimin özü müşəmbə önlük geyir və bəlo önlük xəstəyə də geyindirilir, sonra həkim əlcək geyir, xəstənin sağında durmaqla, bir əlini arxadan gətirməklə xəstənin alnına qoyur və onu tutur;
- xəstənin ayaqları arasına, müşəmbə xəstənin başı tərəfə düşəməyən leyən qoyulur;
- xəstə ağzını açır (xəstə ağzını sərbəst açа bilməyəndə, onun üçün ağzaçıqla açılır) və həkim rot əlinin il barmağı ilə yuxarı çənənin sürülmüş qapalı vəziyyətdə dişi kəkirdə çıxır (şək. 2.22) və xəstəyə burunla nəfəs almağı yaxşı-dərin nəfəs almayı məsləhət görür (şək. 2.23a);

Şəkil 2.22 Çənələr arasının açılması

- xəstə qusmaq istədikcə həkim yeridilməyi dayandırır, xəstəyə dərindən nəfəs almaq məsləhət görülməklə qusmaya 2-3 qəribə su verilir;
- əgər xörək yeridilən zaman xəstə öskürərsə, boğularsa, yaxud sifəti göyərərsə, bu zaman huniyəyə, yaxud qıtlağa

[illegible] gözəti və bəla halında zəruri dərhal çıxarılmalıdır;

- əgər xəstə əvvəlki müalicə yuxarıda göstərdiyimiz kimi aparılmışsa, zəruri hərəkət nişanı çəkilən müddətə yenidən və əvvəldən müalicəyə gəlməyə başlayır;
- əvvəlki müalicə qıf ağrısı azalıb bərpa bilinməyincə, qıf sahəsinin dizləri üzərində oturmaq olmaz. Qıfa 1 l su tökülür (şək. 2.23b, 1 vəziyyəti) və o, xəstənin bazu səviyyəsindən bir qədər yuxarı qaldırılır (şək. 2.23b, 2 vəziyyəti);
- Qarşıdan-a tərəfə bükülən ayırıcı səviyyəsi qıfın dibinə çatdıqda, qıf dərhal aşağıya – lavabo daxilə endirilir (şək. 2.23b, 3 və 4 vəziyyəti);
- Bu qayda ilə müəyyən həcmə qıf dolana qədər yuyulma davam etdirilir;

Şəkil 2.23 Mədəni yuyulma qıfın

- yuyulma qurtardıqdan sonra əvvəl müəyyən olunduğu kimi sınaq yuyulur.

• yoldə azdırmaq lazımdır ki, inokulyat hündürlüyü 1-dən çox mayə yerləşmək olmasın.

Şəkil 2.24. Yelçıxarın şüşə (1) və plastik (2) növləri

Yelçıxarın borusunu qoşulması. Qımızlı süd çoxluğunda, bağırsaqların yırtılmasına və digər mənfəsi bağırsaq xəstəliyi meydana bağırsaqlarda toplanmış yelin (qazın) çıxarılması üçün yelçıxarın borudan istifadə edilir (şək. 2.24).

Yelçıxarın borusu 30-50 sm uzunluğunda 3-5 (5-10) mm diametrində yumşaq rezin boru olub, düz bağırsağa yeridilmiş hissəsi dəlikli və ucunda yan hissələrində dəliklər vardır. Onun xaricdə qalan hissəsi isə çox kəsilmiş olur.

Qoyulma texnikası:

— arxası üstə uzanmış xəstənin ritmə müşayiətlə salınır;
— xəstənin altına çörək xəzəyi (bez və ya rezinkalı mesic) qoyulur;
— rezin borunun distal ucuna vazelin sürtüləcəyi üçün, cəmi 20-30 sm dərinlikdə düz bağırsağa yeridilmək üçün borunun ucuna vazelin çəkmə salırlar;
— 2 saatdan çox ilə qazılmış yerdə boru düz bağırsaqdan çıxarılır, sonra bənzəf tamponla silinir;
— rezin boru ilıq su ilə yuyulur və 30 dəq. müddətində dezinfeksiyedici məhlulda saxlanılır.

Lazımi hallarda yelçıxarın borusu müəyyən fasilələrlə sutka ərzində düz bağırsağa 2-3 dəfə yeridilə bilər.

İmalələr. İmalə müalicə və diaqnostik məqsədlə müxtəlif mayelərin yoğun bağırsağın aşağı hissəsinə yeridilməsidir. Müalicəvi imalələrin bir çox növləri vardır.

Şəkil 2.28. Fəsadsızlaşdırılmış qida məhsullarının hazırlanması

I. Fəsadlaşdırıcı faktorlar. Göstərdiyimiz bağırsaq keçmələri, həzm traktı və həyatkeyfiyyətin müxtəlif pozğunluqlarının etiopatogenezi müxtəlifdir. Lakin bu halların üçündə aparıcılıq edən bir sıra ümumi amillərin olduğu müəyyən edilmişdir. Bu amillərin bəzilərini qeyd edək.

Əvvəlcə bu məqsədlə lazımi müayinə üsullarını (1-2 bölmələr) xatırlamaq yerinə düşərdi, lakin biz bu barədə ətraflı məlumatı 8-ci fəsildə verəcəyik.

▲ Əsasən pəhriz 1,5 ay ərzində, bəzən isə daha çox müddət ərzində müalicə olunan xəstələrdə bu müddət ərzində qəbul edilən qidanın miqdarı və keyfiyyəti mütləq qeydiyyatda olmalıdır.

▲ Ekskrement pəhrizə 20°C-də olan 1,0-1,5 l su əlavə olunduqdan sonra yaxşı qarışdırılır, süzgəc, vasitəsi, yaxud da 1 ədəd qalın parça vasitəsi ilə süzülür. Süzgəcdə qalan hissə açılır, nəzarət üçün götürülür, o, su ilə doldurulur və sonra kran bağlanılır (şək. 2.29a);

▲ Əsasən pəhriz xəstədən 1 m yuxarıda olmaq şərtilə şüşə qabdan süzülür və sulfuqazaya vazelin sürtülür;

▲ xəstə sol böyrü üstə uzanır, bir az da aşağı sürüşərək ən çox əyilib qarnını sıxmağa imkan müşahidə edilmiş vəziyyət alır və dizini qarnına qədər qaldırır (əgər xəstə böyrü üstə əyilə bilmirsə, onda arxası üstə uzanır);

▲ sol əlin I və II barmağı ilə sağın vəziyyəti sabitləşir, sağ əlin barmağı vazelinlə yağlanır, dəlikdən təxminən əlin bağırsağa sıxılır (şək. 2.29b, 1), əvvəlcə 3-4 sm göbəyə

doğru, sonra isə fəqəro sümüyü paralel olaraq 8-10 sm aralığında yerdilir (şək. 2.25b, 2);

▲ krem açılır, su bağırsağa daxil olur. Su çox əlavə daxil olarsa, krem lazım olduğu qədər azaldılır. Uclaq nazalın aralığı, yaxud düz bağırsağa divarın dinamiki halında, Esmarx pəncə bir qədər yuvar qaldırılır və selikli qişanın inteqrasiyası izlənilir. Bu da kömək etməzsə uduq bağırsağın çıxarılıb, üzündən yuyulur, krem artıqlaq kəpiricilikyi yoxlanılır və təkrarən düz bağırsağa yeridilir. Əgər düz bağırsaq berk zədələ, nazik daşları da dəlinməz, belə təqdirdə əlcək geyib, barmağını vazelin sürtüb, düz bağırsağı əzmən ətrafından təmizləyirlər;

Şək. 2.25 b. Uzaqdan nəzarət vasitəsi ilə

▲ Esmarx pəncəsinin dibində su az qalanda, hava kəpiricisi deyə, krem bağlanır və uduq bağırsağın çıxarılır (yəni olar ki, nazik sayılı bağırsağın on ətr 10 dəq. aralanır);

▲ sonra Esmarx pəncə, nazik bəni yuyulur və qurudulur. Uclaq isə ilıq su və sabunla yuyulur, qurudulur və içərisində dezinfeksiyaedici məhlul olan qabda saxlanılır.

2. Yağlı imalələr. Yumşaldıcı imalələrin üç növündən (yağlı, emulsiyalı və hipertonik) biri olan yağlı imalənin əsasını, toğa əvəzləri əmələgəlməli rezin balon (ölçüsü kiçik şprisi), vaksiyaşan bəzi və vazelin təşkil edir.

Əksinə, bu inəklərdən 10-12 saat keçdikdən sonra boş verdiyimiz bəzi inəklər, adətən, təşəndir qanlıdır və xəstə inəklərdən ayrıldıqdan sonra bir neçə saat ərzində ölməlidirlər.

- əzmədəkilli rezin balona 100-200 ml İla, yağ çəkilir (günəbaxan, zeytun, çətənə, yüngül vazelin yağla əvəz olunur);
- xəstə ayaqların bükməklə qarının sağ və sol böyrü tərəfə uzanır və yelçənin bərabər ucuna vazelin sürtülür;
- yağın rahat çəkilməsi üçün və yelçənin bərk 15-20 sm yarıqlığınca düz bağırsağa yeridilir;
- içərisində yağ olan rezin balon yelçənin boşuna bir sancmıla və yağ təkrikəsi düz bağırsağa yeridilir;
- yelçənin boşu düz bağırsaqdan çıxarılır, yeri isə ilə əvəzlənir və dezinfeksiyaedici məhlulda saxlanılır, balon isə sağ tərəfdə yatmış vəziyyətdə saxlanılır.

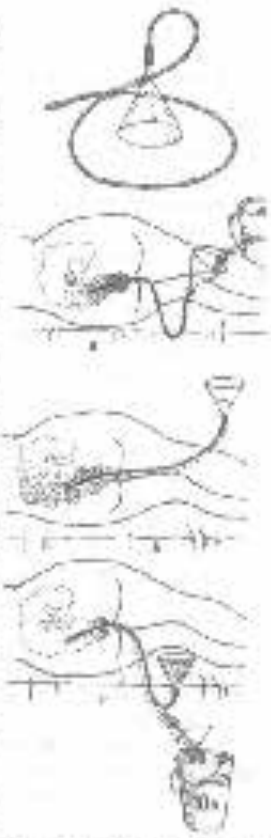
3. Emulsiyalı üsulu. Bu üsul inəkdə qarınsızı üçün daha əlverişlidir. Düz bağırsağa yeritmək üçün müxtəlif növlərdə emulsiyalar hazırlanır. 1) yarım litrlik qazlı çay stəkanı ilə 1 çay qaşığı bitki yağını 50-100 ml suda həll edirlər. b) 2 stəkan qaynamışdan dəmlənmiş bir yumurtanın sarısı, bir çay qaşığı çay sodası və 2 xörək qaşığı vazelin (yaxud qliserin) ilə qarışdırılır.

4. Hipertonik üsulu. Bu üsulun qarınsızı üçün 10%-li natrium-xlorid, yaxud 20-30%-li maqnezium-sulfat məhlulundan istifadə edilir. 37-38°C-də isidilmiş 50-100 ml hipertonik məhlul düz bağırsağa yağlı inəkdə olduğu qaydada yeridilir.

5. Süfon üsulu. Ümumiyyətlə rezin sonda vasitəsilə bağırsaq kəşfiyyatında və əlavələr qəbul edilmiş xəstəni müalicə üçün bağırsaqlardan tez kənarlaşdırmaq lazım gələn hallarda sifon üsulundan istifadə olunur.

Biri-birindən qabları qarışıq əsasında təzir olan süfon üsulunun aparılması üçün əvvəlcə 1 ni ayırdığında, daxili diametri 10–15 mm olan iki yoğun sonda çəkilir, onlar bir-birlə birləşdirilir, şüşə qabı, sonra bir qarın sondası 1-1 tərəfə qıf, içərik 38°C-dək qızdırılmış 10-12 l su olan vedrə, su ilkmək üçün geniş, bağırsaqları xarab olan suyun yığılması üçün boş vedrə, müşəmmə örtük və vazelin hazırlanır. Sondanı sonra aşağıdakı qaydada süfon üsulu aparılır.

- sonda barmaqlarını imalə əmələ gətirən vəziyyətdə saxlayır və zondun ucuna 20-40 sm olmaqla vəzelin sürtülür;
- sondanın sağ əli ağzın və zondun ucu 20-40 sm dərinliyində öz başlanğıc yerinə gətirir (şək. 2.25a);
- zondun çöldəki hissəsi qıfla birləşdirilir. qıfı tədricən su ilə doldurub, içəridən havanı çıxarır və sonda çıxarılır;
- qıf sondadan 1 m yuxarı qaldırılır və sıxacı açılır (şək. 2.26b), su burundan burunetrlə boğmağa daxil olur. Su qıfın boğaz səviyyəsindəki səndə qıfı aşağı – sondanın səviyyəsinə qədər endirir, yalan öyüdə oyunlar və bu zaman su boğmaqdan boşalğanlı hərəkətlə geriyə – qıfa dolmağa başlayır. su ilə birgə boğmaqdan çölə hava qabarcıqları çıxır;
- qıf su və zəcir kütləsilə dolan kimi onu bir vəziyyətə boşaldırlar (şək. 2.26c).
- başqa qıf və nəcisdən təmizlənib, başqasından təmiz su gələnədək bu əməliyyat dönə-dönə təkrarlanır;
- sond çıxarılır, yuyulur və



Şəkil 2.26 Sifon (sulandırıcı) qurğusu

dezinfeksiyedici məhlulda saxlanılır, qalan işlərə isə müalicə qayırılır.

6. *Dərman ânəsi.* Bir sıra hallarda ağızdan dərmanın verilməsinin son dərəcə çətin olduğu, yaxud ağızdan dərmanın verilməsi mümkün olmasa, dərmanlar düz bağırsaqdan da yeridilə bilər. Belə hallarda vərdiş və ümumi tədris üzrə dərmanlarda müalicə aparılır. Yeni təsir göstərən dərmanlar əsasən düz bağırsağın, yaxud yoğun bağırsağın ilkinbölü xəstəliklərində işlədilir. Ölmüş zəhərlərin ağırsızdırıcı, zəhərləyicisi, iltihabəleyhinə və yumşaldıcı dərmanlar mikrolavajlar şəklində 50-200 ml həcmində, 35-38°C həcmlə düz bağırsağa verilir:

— ləzmən məhlulunun 20-30 damcı əvvəl suspoyo həmişəyəni əlavə olunur;

— xəstə sol böyrü üstə, qıçlarını qarnına sıxmış uzanır;

— ani ucu bir qədər düz bağırsağa uzanır, ağ dibdəki vazelinli nəm bezə (3 təbəqə) 15-20 sm dərinliyə düz bağırsağa yeridilir;

— qarnının dərman ağır nəm bezin (yaxud qazı) nəzərə tutmaqla qıçlıkı uzunu bir başlıqlıdır və ucun içərisindəki dərman düz bağırsağa yeridilir;

— xəstə nəm bezin üstündə, bəlkə nəmi bərkəyən əyrilir, içərisinə hava yığılmaq üçün yenidən bükülür, əzmək üçün bezin üstünə qalınlıq hissəsi düz bağırsağa yeridilir.

— bağırsaqdan qanaxma bəzi yaxalar, qaynaqlar və xəstə adə dərmanlarından məhlul olan qəbul saxlanılır.

7. *Yüyənəli ânəsi.* Kiçikin kütləsində periodikasını azaltmaq məqsədilə istədiyin müalicə məhlul belə hazırlanır: 5 q müalicə 100 ml isti suda həll edib, üzərinə 200 ml qaynar su tökülür, sonra əlinin rahatlıq 38-40°C-yə qədər soyudurlar.

8. *Xlorofillipt ânəsi.* Xəstələrdə yüksək müalicəlik yaxud qrallıqlar olduqda belə məlumat təyin edilir. Yeridiləsək məhlul belə hazırlanır: 1 q xlorofillipt 25 ml distillə olunmuş suda həll olunur və 25 ml ləşirilmiş müalicəlik edilir.

9. *Dəmir ânəsi.* Organizmin kəskin xəstəliklərində bəlkə ciddi ölüm ilə düz bağırsağa 2 l-ə qədər 0,9%-li xlorid duzu məhlulu, 5%-li qlükoza və digər məhlullar yeridilir. Bu məqsədlə əvvəlcə ləzmən ləvəsinə hazırlanır: yoğun cinzə zondu, qədəd

üçün ən münasib sistem və kanarx paçı. Esmarx paçı həmin qanaçımma üçün olan sistemlə birləşdirilir, borunun ucu vazelin sürtülür, yeridiləcək məhlul 38-40°C-dək qızdırılır və ilkinci imalədən 20-30 dəq. əvvəl xəstəyə hemodezin infuziyası aparılır. Bundan sonra

- sistem məhlulla doldurulur, sıxacı bağlanılır, xəstə sol böyrü üstə (yaxud arxası üstə) uzanır;
- vaxtı çatdıqda 20-30 sm uzunluğunda dəri bağırsağa yeridilir, sistemin sıxacı açılır və maye 1 dəq.-də 60-80 damcı olmaqla dəri bağırsağa yeridilir;
- kateter paçma iynəsi bağlanılır ki, yeridilən məhlul itib olmasın.

10. Qidalandırıcı imalə. Qidalandırıcı imalədən 30-40 dəq. əvvəl təmizləyici imalə aparılır. Bu məqsədlə yeridiləcək mayenin miqdarı 200 ml-dən çox olmamalıdır. Yeridilmiş üçün həzmolunma-həzm 15%-li amac turşuları və s. məhlullardan istifadə edilir.

Sidik kisəsinin kateterizasiyası. Sidik kisəsindən sidiyi boşaltmaq üçün, yaxud ona müxtəlif dərmanlar yeritmək üçün sidik kisəsinin kateterizasiyasından-sidikliyə uretral kateterlərin yeridilməsindən istifadə edilir. **Bu məqsədlə işlədilən kateterlər üç növ olur: yumşaq rezin (Nelaton, Timan, Mersye kateterləri), yarımsərt elastik və sərt metal kateterlər.** Kateterlərin diametri Şaryer şkalası üzrə ölçülür. Kateterin ölçüsünü tapmaq üçün onun nömrəsini 3-ə bölür və alınan ədədi yuvarlaqlaşdırırlar. Sidik kanalında dəyişikliklər olmazsa Nelaton və Mersye kateterlərindən, prostat vəzin adenomu olarsa isə Timan kateterindən istifadə edilir.

Kateterizasiyadan əvvəl aşağıdakı ləvazimat hazırlanır: steril qab, qayçı, steril kateter, steril pinset, steril əlcək, yaxud parafin, steril qliserin (vazelin yağı, yaxud sintomisin emulsiyası), sidik kanalının xarici dəliyini silmək üçün antiseptik məhlul (furasillin, rivanol, xlorheksidin və s.), steril olmayan pinset və sidik qabı. Bu əməliyyatı başlamazdan əvvəl həkim əllərini isti su və sabunla yuyur, sonra spirt, yaxud xlorheksidin məhlulu ilə mikrobsızlaşdırır və steril rezin əlcək geyir.

a

b

Şəkil 2.27. [illegible]

- [illegible] çıxarılır;
- sağ əl [illegible] diqqət [illegible] tərəfə [illegible] sinir [illegible] gətirilməsi, əzələ [illegible] üçün [illegible] xətti [illegible] yerinə [illegible] 2.27c);
- sağ əl [illegible] diqqət [illegible] tərəfə [illegible] sinir [illegible] gətirilməsi, əzələ [illegible] üçün [illegible] xətti [illegible] yerinə [illegible] 2.27c);
- [illegible] kəsikləri [illegible] sinir [illegible] sağ əldəki [illegible] 5-6 [illegible] [illegible] sağ [illegible] [illegible] [illegible]

- ayaqları yerə uzanmış xəstə dizlərini bükməklə qıçlarını ayırmalıdır;
- əl oturacağının I və II barmaqları ilə böyük və kiçik cinsiyyət dodaqlarını elə açmalıdır ki, sidik kanalının xarici dəliyi görünsün (şək. 3.2/b);
- sidik kanalının xarici dəliyi antiseptik məhlulla silinir;
- nazik kateter qliserin sürtülür, sonra sağ əldə tutulmuş steril pinsetlə kateter tədricən sidik kanalına 3-6 sm dərinliyə yeridilir;
- sidik gələn kimi kateterin ucu bəyənə salınır, sidik ifraz qurtardıqdan sonra kateter tədricən çıxarılır.

III FƏSİL

ANTİSEPTİKA VƏ ASEPTİKA

XIX əsrin ortalarına qədər cərrahi müdaxilə nəticəsi xəstələrin 80%-ə qədəri irinli-septik, cərrahlığı əzabsalıcılar təşkil edirdi. Belə ki, o dövrdə mikroblar barədə anlayış yox idi, lakin cərrahlar müdaxilə vaxtı üç çirkli cərrahlıxanı geyir, əllərini isə yalnız müdaxilədən sonra yuyurdular. Bu sahədə dönüş L. Pasterin işlərindən sonra (1857-1863) başlamışdır. L. Pastər xəyallar parabda gedən qıcqırma, sonra yaradılır çürümə və xəstəlik prosesləri arasındakı münasibəyyənləşdirdikdən sonrasıtə cərrahlar əhəmiyyətini sübut edərək göstərdi ki, dar kürlə qarışın, xəstəliyə səbəb olan mikroorqanizmlərin çoxalmasıdır.

Dolğalın sonra zəhmətkeş qadınlarda uşaq yatağı sepsisini öyrənən mama-ginekoloqu Zemmelveys müəyyən əlamətlər əsasında xəstəliyin mənşeyinə zəmanə doğuş yollarının öyrənilməsində əhəmiyyət və müayinədən qabaq əllərin əhatə çoxlu mikrobların əmələ gəlməsinə təkid edirdi. Bu sahə üzrə Zemmelveys əlinə bir sıra dəlillər düşdü. O, 1847-ci ildə öz fikirlərini müəyyən şəkildə Avropanın bütün qabaqcıl mama-ginekoloqlarına yazıb göndərsə də, onu heç kəs qəbul etmədilər, bu təklifləri qəbul olunmadı və Zemmelveys kimi müəyyən bir sinif yaxınlıq sahəsində əhəmiyyətli bir sınaq əldə etdi.

N.İ. Pirqorov da bu sahədə müəyyən fikirləri olsa da çox təəssüf ki, müəyyən səbəblərdən ilə yetkmədi, bu sahədə ən mühüm işləri yaradıcılıq müəllimlərdə yoluları, spirtlər və boyalardan istifadə edilməsi, İngilis cərrahı Cozef Lister 1865-ci ildən cərrahi müdaxilədən əvvəl əllərin, cərrahi yaxalıqların, əşyaların havasında, yaraya toxunan alətlərin və sarğı materiallarının mikrobsızlaşdırılması üçün 2-3%-li karbol turşusundan istifadə etməyə başlayır və 1867-ci ildə antisseptikin kimi bir yeni metod işləyib hazırladığını bəyan edir (**anti-əleyhinə + septicus – yunanca çürümə**). C. Listerin bu sahədə ilk əsəri nəşr olunmuşdur.

- o, bağırsaqda əvvəl antisept ilə salvarsan dərc fikirləri əsəsən təqdimatçı bilikdə bir tələb yaratmadı;
- on əsəri isə, bu təkamül mərhələsi – klinik müalicəyə tədbiq etməkdir.

Bir kəşf əsrimizdə kökdən dəyiş kitablar – inqilab yaradığından C. Listerin ən cəmi üç sətirlə qısa bəlğəmlər yazılmışdır.

Alman mikrobioloqu R. Kox 1878 c. ildə irsli infeksiya törədicilərini ilk dəfə fundamental əsərdə öyrənmişdir.

1880-ci ildə Berlində cərrahların Ümumdünya kongresində alman cərrahı E. Bergman və onun tələbəsi Şimmelbuş mikroblarla mübarizənin yeni dövrü – **asseptika** (a – inkar – **septikos** – iria, çürüntü) başlandı (fiziki üsullarla bakteriyaların məhvi) məlumat verdilər.

Həmki əlverişsiz şərtlərdə bir-birini tamamlayır, birgə işlədikdə və müasir cərrahlığın məhək daşını təşkil edir. Cərrahi infeksiyanın profilaktikasında və ləğv edilməsində hər iki üsul vəhdətdə tərəfdaşlıqlı nəticələri kimi qəbul edilir.

3.1. Antisepsika.

Yarada, patoloji mühitdə, yəni bütövlükdə orqanizmdə mikrobların artıb çoxalmasının qarşısını almaq və onların məhvi üçün görülən müharibə tədbirləri kompleksi **antisepsika** adlanır. Müasir üsulu olan mükəmməl antisepsikanın beş növü vardır: fiziki, **mexanik**, **kimyəvi**, **bioloji** və qarışıq. Qeyri-aseptikada yenə eyləri eyni növlərin bir neçəsi, yəni hamısı birgə tətbiq edilir.

3.1.1. Fiziki antisepsika.

Fiziki amillərdən (kapilyarlıq, hiqroskopiklik, diffuziya, osmos, sıxılma prinsipi və s.) istifadə etməklə yarada mikroorqanizmlərin inkişafı, toksinlərin və maddələrin parçalanma məhsullarının qana sorulması üçün qeyri-əlverişli şərait yaratmaqla aparılan mübarizə üsulu fiziki antisepsika adlanır.

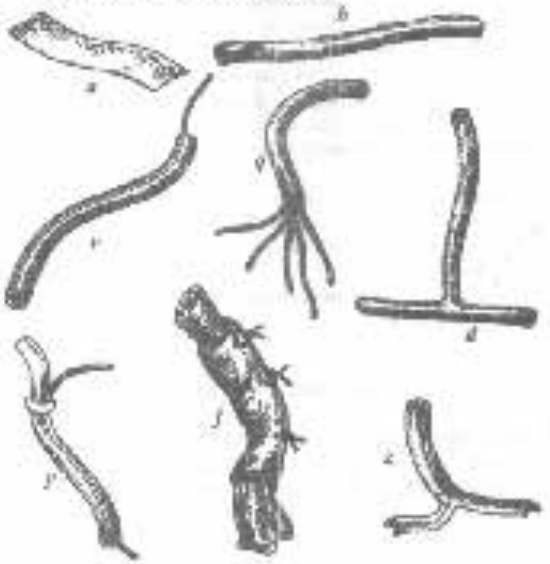
Fiziki antisepsikanın əsas məqsədi yəni mühəviyyətinin zəif olması üçün şərait yaratmaqdır. Bu bir neçə üsulla həyata keçirilir:

- yüksək hidrofilliyə və həşəriyyatlığa malik olan kəsikdən həmişəyaşıl iynəyarpaq növlərin və tənəməyin yarıya qoyulması. Yara mühitinin müalicəsi üçün təsvirdə göstərildiyi kimi hidrofilik və kapilyarlıqlarını itirdikdən 5-6 saat sonra isə yarının ağırlıq hissəsi sirkə məhlulunda çıxarılır. Bu sarğı materiallarının sorma funksiyasını artırmaq məqsədilə yaraya qoymazdan əvvəl onları ali növ duzunun 5-10%-li, qlükozanın isə 20-40%-li hipertonik məhlullarında isladırlar. Sarğı materialındakı məhlulun yüksək osmotik təzyiqi yaradıcı sarğıya maye axını yaraçıqla yanaşı ödemin və iltihabın azalmasına səbəb olur. Hipertonik məhlullardan istifadə müddəti yaranın vəziyyətindən 12-24 saatdan bir qurtarır;
- yara ağızının qapanmasının və yara mühitiyyətinin sanitariyasının açıq yaraya rəvan zolaqlardan (adi steril əsmərli olduqlarından) həmçinin qoyulması.
- yara müalicəsiyyətinin (həmçinin xəstə) xarici mühitlə maksimum yaranın rəvan, xüsusən və ölümsüz bəzdlərlə örtülməsi (şək. 7.1). Bu örtüyün yara ətrafı, perimüflərdə yerləşməsi üçün (yaranın və qanın boşluğunun bir-birinə qarışmaq üçün) bəzilərə müxtəlif müalicəvi məqsədlər və müəlliflərə yayılmışdır), lifli plevritlərdə tez-tez rast gəlinən (vəzilərin dərəcələnməsi) əyrilər.
- yaranın açıq üsulla müalicəsi: bu zaman yaraya lazımi dərmən maddələr əlavə olunur, lakin sarğı qoyulmur (məs. lifli nəmlik yaraçıqlarında). Havanın və günəş şüasının təsirindən yara qurayır, beləliklə də, infeksiyanın inkişafı üçün əlverişsiz mühit yaranır. Bu məqsədlə metaldan, yaxud başqa bir dəmməz xüsusi çərçivələrdən (karkaslar) istifadə edilir;
- yaraların qurudulması üçün xüsusi sərəncamlar çərçivədən istifadə edilməsi.

Yuxarıda qeyd edilən üsullardan əlavə, fiziki müalicəvidən istifadə metodları da vardır:

▲ tezliyi 20 kHs-dən yüksək olan ultrasəslə işlənməsi (kavitasiyası). Maye mühitdə fiziki və kimyəvi effekt yaradır: ultrasəs hüceyrəsi təsir gücünü, fiziki effekt: kavitasiyaya – mikrobların məhv edən zərbə dalğalarının

nəcisilərə, ləyiq impulslar sayəsi sürətə olur, mayə qabarcıqlarına, ləyiş 300 dərəcə qalır, hərarət isə 700°C-ə qalxır. Ultrasəsin kimyəvi təsirindən su molekulları N' və ON' radikallarına parçalanmasılə müxtəlifdalğalı şüalanma-bərpa prosesləri pozulur.



Şəkil 3.1. Kəskinlik və dərəcələr: a) rəsmi nəbz; b) kəskinləşmiş bərə; c) kəskinləşmiş bərə; d) T-şəkli bərə; e) pərməzərli bərə; f) nəbz - mərtəbəli bərə; g) iki nəbz vəziyyəti bərə.

▲ Lazer şüalanmadan istifadə etməklə lazer skalpellərlə cərrahi müdaxilələrin aparılması, lazer şüaları ilə qanın damarda-xili şüalandırılması, laboratoriyalarda yüksək və aşağı enerjili lazer şüalarından istifadə edilir. Kiçik enerjili lazer şüaları

toxumalardakı kimyəvi mühitlərin dəyişik – müsbət bir optik katalizator kimi təsir edir. Yüksək tezlikli lazer işığı toxumalara bir neçə cul təsir göstərir. Toxumalarda bəzən bir neçə yüz dəvəsiyə qədər (əmsi vermək) yaxşı bir nəticə toxunmaqdadır. Lakin və onun bəzi dərin maddələrin mal dərəcəsiz nəticə kəsilməsi müalicələrdə heç vaxt əhəmiyyətli effektlə əvəzlənə bilməz. Bu səbəbdən də biotoxinlərin elektrik pu amillərini dielektrik keçiriciyi və s. pozurlar, sonra toxumaların sağlıqlı sterl konsentrasiyasına qədər qan və toxumalara soxulmasına, infeksiyanın yayılmasına mane olur.

- ▲ Bəzən antiseptikdən (dezinfeksiyadan) istifadə olunmalı.
- ▲ Müxtəlif antiseptik maddələrdən istifadə etməklə ekstensiv müalicə aparılmalı.
- ▲ yaraların və çapıq əməliyyatlarının sürətlə yaxşılaşmasını (sağalmasını) təmin etmək.

3.1.2. Mexaniki antiseptika.

Mexaniki antiseptikaya yaraların qanı, limfa və ikinci dərəcəli ifrazatları daxildir. Bütün bunlar mikrobların inkişafı üçün əlverişli şəraitdir. yaraların antiseptik maddələrlə yuyulması, yad cisimlərin çıxarılması, yaranın kənarlarının, ətraf qabıqlayıcı örtüyü toxumaların kəsilib atılması və göstərilən qeyd yaraya ikinci qoyulmasıdır (VI fəsilə bax).

3.1.3. Kimyəvi antiseptika.

Elektrofiziotik və fizioterapi tədrili müxtəlif kimyəvi maddələrin işlədilməsi yolu ilə mikroblara qarşı aparılan müalicə tədbirləri **kimyəvi antiseptika** adlanır. Bu maddələr mikroorqanizmə öldürücü təsir göstərməklə yanaşı, həm orqanizmin özünü müdafiə təsir göstərməməlidir. Antiseptik kimyəvi preparatlar müxtəlif məqsədlə yeni (yaranın sarılması, dezinfeksiya yaraya,

boşluqlara yerləşdirmək, süd məhsulları və emalatxana qabıqlarda işlədilmə yolu vasitəsilə əlavə etmək və s.) və ümumi (ərazini yuma – aşqarları və insanı təmizlik dərəcəsində, paltarları yuma – ətraf, bina və əraziyə dezinfeksiya aparmaq) olmaq üçün işlədilir.

Kimyəvi antiseptik maddələrin mikroblara təsiri onların kimyəvi quruluşları və fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərilə bağlıdır. Bu maddələrdən cərrahiyyədə ən çox istifadə olunan aşağıdakı qruplara daxil olan preparatlardır.

Halogenlər qrupu. *1. Yod.* Yodun 5-10%-li spirtli məhlulu dəri üçün, operasiya sahəsinin və yaranın kənarlarının mikrobsuzlaşdırılmasında geniş istifadə edilir. Yod ərintilərin təmiz halda, həmçinin 1 qr.dan (çalxan-yodidlər) spirtli və sulu məhlullar kimi kateterin mikrobsuzlaşdırılmasında işlədilir.

2. Yodonat. Natrium alkilsulfatın yodla qarışığı olan yodonatın 3%-li məhlulu operasion sahənin iglonmasından öncə istifadə edilir.

3. Xlorsəmin B. Antiseptik və dezinfeksiyedici təsirə malik olan xlorsəminin 1,5-2%-li sulu məhlullarından insan yarasını yumaq, 5%-li sulu məhlullarından isə dəri və operasiya mağarını yağışdırılmasında istifadə edilir.

4. Xlorin əhəngi. Bunun tərkibində 28-38% rəngi xlor olur. 0,1-0,3%-li məhlula binaların, 1,5%-li məhlula isə sanitariya qovşaqlarının dezinfeksiyasında iş edilir.

Turşular. *1. Bor turşusu.* Bor turşusunun 1-4%-li sulu məhlulu irinli yaraları, boşluqları yumaq və boğaz qarqara etmək üçün işlədilir. Toz və şəy kimi çöpərlə yoluxmuş yaralara səpilir.

2. Salisil turşusu. Bu turşu antiseptik və keratolitik (qabıqlaşmaları əleydirici) təsirə malikdir. Onun 1-2%-li spirtli məhlullarından və malhamlarından istifadə edilir.

Oksidləşdiricilər. Bu maddələr parçalandıqda özlərindən atomar oksigen ayırmaqla mikrob hüceyrəsinə oksidləşdirici təsir göstərirlər.

1. Hidrogen-peroksid. 2-3%-li məhlulu irinli yaraların müalicəsində geniş istifadə edilir. Rəngsiz maye olan hidrogen-peroksid yara ilə təmasda olduqda dərhal atomar oksigen ayrılaraq yarada köpüklənməklə onlardakı irinli, qan laxtalarını və ölü toxuma parçalarını da xaric edir. Digər tərəfdən isə atomar oksigen yaralılar mikroblara bakteriosid təsir göstərir.

2. Kalium-permanqanat. Tibbi qurumu-benovşeyi rəngli kristallar şəklində sudakı məhlulunda istifadə edilir. Güclü antiseptik və dezodorant xüsusiyyətə malikdir. Zəif məhlulları yodunu, timol məhlulları isə efir benzoyu zəhərləri zəhərsizləşdirir. Kalium permanqanatın 0,1-0,5%-li məhlulunun antiseptik təsiri yodun 5%-li spirtli məhlulunun təsirinə bərabərdir. Kalium permanqanatın 0,01-0,02%-li məhlulu ilə mədə yuyulur, 0,1%-li məhlulla isə bağırsaq yuyulur. Qanqrena və uzunmüddətli yaraların sağalmasını sürətləndirir. Yeni və təzə yaralara çəkilir. 0,5-5%-li məhlullardan isə bəlkə və yaraq sularının yuyulmasında istifadə edilir.

Ağır metal duzları. Bu maddələr yüksək ədədə oksidləşmədə çox zəhərli qurğuşunlardır. Ağır metal duzları kəskin, həmçinin mürəkkəb zəhərlənmələrin müalicəsində tətbiq olunur.

1. Süleymanî şirəsi (Sublimat). Güclü zəhər olduğu üçün ondan çətinliklə, yalnız benovşeyi rəngə boyayana qədər, xarici skarifikasiya zamanı istifadə olunur. Süleymanın 1:1000 nisbətli məhlulu isə sağır endoskopik əməliyyatın müəyyən mərhələlərində tətbiq olunur.

2. Civə oksisianidi. Bu güclü dezinfeksiyaedicidir. 1:10000 – 1:50000 nisbətli məhlulu sidik kisəsinin yuyulması, 1:10000 nisbətli məhlulu isə sistoskopiya və ağır endoskopik əməliyyatın müəyyən mərhələlərində tətbiq olunur.

3. Gümüş-nitrat (İpşə). 0,1-0,2%-li məhlulu irinli yaraların boşluqlarını yumaq üçün, 2-10%-li məhlulu isə qarabirə kimi işlədilir.

4. Protargol. 1-3%-li məhlulu sidik kisəsinin iltihabında tətbiq olunur.

Spirtlər. *1. Etil spirti.* 70°-li spirt dezinfeksiyaedicidir. 96°-li spirtdən müxtəlif məqsədlərlə istifadə olunur. Cərrahiyyə əlləri, əməliyyat sahəsinin dərisi, materiallarını və bəzi alətləri mürəkkəbləşdirilməmiş infeksiyalarda istifadə edilir.

2. Kamfora spirti. Bir hissə kamfora, 9 hissə spirtdən və 2 hissə sudan ibarət 10%-li kamfora spirti yumşaq toxumaların yeni infeksiyasının başlanğıcında dərinin silinməsi üçün işlədilir.

Aldehidlər. Bu maddələr antiseptik təsirlə yanaşı, toxumaları sərtləşdirməklə onları mumifikasiya edirlər.

1. Formaldehid məhlulu (formalin). Formaldehidin 36,5-37,5%-li sulu məhlulu olan formalin güclü zəhərli təsirə malikdir. Kəskin spesifik iyi bu maddəyə qarşı həssaslığı olan şəxslərdə ağır allergik reaksiyalar törədir. Məhz buna görə də, eksudatda fibrinli birləşmələri silmək

üçün işlədilir. Formalinin 2-3%-li məhlulu ilə alətləri və dəzgahları dezinfeksiya edirlər.

Cərrahiyyədə geniş işlədilən *üçlü məhlulun* tərkibində də formalin var. Bu məhlul bir litr distillə olunmuş suya 20 q bornalın, 10 q kreol rəyasu və 30 q natrium bikarbonat əlavə edilməklə hazırlanır.

2. *Vizoform.* Bu əslində formaldehidin sabunlu məhluludur. Tərkibində 40 hissə formalindən, 40 hissə kalium sabunundan və 20 hissə spirtdən ibarət olan bu preparatdan saçı və dərini əməliyyat otağının yığışdırılmasında, 1-3%-li məhlullardan isə alətlərin dezinfeksiyasında istifadə olunur.

Revellər. *1. Krezol, yaxud lizol məhlulu.* Toxuma zəhərində, 2-3%-li məhlulu əlcəklərin, alətlərin və dəzgahların dezinfeksiyası məqsədilə istifadə olunur.

Qələvilər. *1. Natrium bikarbonat.* Çöy sodasının 2%-li məhlulu alətlərin qaynadılmaqla sterilizasiyasında istifadə edilir.

2. *Natrium-xlorid.* Xörək duzunun 0,5-1,0% li hipertonik məhlulu irinli yaraların müalicəsində işlədilir.

3. *Amonyak.* Ammonyakın, yaxud naşatır spirtinin 0,5%-li məhlulu əllərin Spasokukotski-Kuzenin üsulu ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsində istifadə edilir.

Rəngləyicilər. *1. Brilyant yaşılı.* Stafilokokk infeksiyalarında iltihab ocağına verir və antiseptik məhlu kimi 0,1-2%-li sulu, yaxud spirtli məhlulu şəklində işlədilir.

2. *Metilen abisi.* Açıbyan məhlu kimi 1-3%-li spirtli məhlulu yanıqlarda, follikulitlərdə, piodermiyada sarğıda, 0,25%-li sulu məhlulu isə sidik kisəsini yumaq üçün işlədilir.

3. *Rivanol.* Az toksik olan bu antiseptik maddənin 0,1-0,2%-li sulu məhlullarından qarğıra, boğazgıran yumaq üçün (peritonit, plevrit və s.) istifadə olunur.

Nitrofuran törəmələri. *1. Furatsilin.* 1:5000 nisbətli məhlullardan irinli yaraları, sidik kisəsini və boğazını yumaq üçün istifadə edilir.

2. *Furadonin.* Həb şəklində sidik yollarının iltihabı proseslərində işlədilir.

3. *Furagin.* Furagin K, yaxud solafur 0,1%-li məhlul şəklində furatsilin kimi işlədilir. Preparat 300 ml. dozada venaya da yeridilir.

hiller. Yaraq yaxmanın müalicəsində furaqinin 1:10.000 nisbətli məhlulu işlədilir.

4. Furazolidon. Tablet şəklində (50 mq dozada) ağız yolu ilə qəbul edilir.

Sulfanilamid preparatları. Bunlar bakteriostatik təsirə malik, həb və toz şəklində daxilə qəbul edilirlər, yaxud toz, məlhəm və emulsiya halında yaralı olaq işlədilirlər. Bu qrup preparatların bə'zi (2-5-10%-li) eleqrosol məhlulları parenteral yolla da məlhəm şəklində yeridilir. Bu qrup antiseptik maddələrə aşağıdakılar aiddir: streptosid, sulfasid, etazol, sulfalimezin, norsulfazol, sulgin, sulfazol, sulfaditetokson, sulfadimezin, kvinosepsin və b.

Xatırlatmalıyıq ki, bu tibbi preparatlara antiseptik maddə kimi xlorheksidin və dioksidindən qeyri istifadə edilir.

1. Xlorheksidin. Cərrahiyyədə xlorheksidinin 0,5%-li spirtli məhlulundan əməliyyat sahəsinin və yaranın kənarlarının mikroblardan azaldılmasında geniş istifadə edilir. İrinli yaraların müalicəsində 0,05%-li sulu, sidik kisəsinin yuyulmasında isə 0,02% li sulu məhlulu işlədilir. İrinli proseslər zamanı bətnliyin yuyulması üçün xlorheksidinin 1:1000 nisbətli məhlulu hazırlanır. Bu məqsədlə 1 l distillənmiş suya 1 ml 20% li xlorheksidin əlavə olunur. Bu məhlullar otaq şəraitində 14°C temperaturda 30 gün müddətində stabilliyini saxlayır.

2. Dioksidin. Oksixinolin törəməsi olan dioksidinin 0,1-1%-li sulu məhlulu irinli yaraların, peritonitlərin, plevritlərin müalicəsində və ciddi xəstənin yoxlanmasında işlədilir. Ağır irinli yaralı xəstələrdə (erişipel, irinli peritonit) 30 ml 1%-li dioksidinli 500 ml 5%-li qlükozanın damcılı daxili (sub ilə sonuncu da yeridilir (bir dəfə 60-90 ml olmaqla 2-3 dəfəyə). Eləcə də irinli infeksion proseslərdə dioksidinin işlədilməsinin əks-göstərişləri

3.1.4. Bioloji antiseptika.

Orqanizmin immunobioloji qabiliyyətini artıran, yaraları nekrotik toxumalardan təmizləyən və antibakterial təsir göstərən bioloji preparatlardan istifadə etməklə aparılan müalicə üsulu bioloji antiseptika adlanır.

Bioloji antiseptikada bir sıra maddələrdən istifadə edilir.

İmmunobioloji qəbvələri aşurma vasitəsilə:

- donor qanının kiçiltilməsi;
- qanın ayrı-ayrı komponentlərinin (plazma, albumin, qlobulin, leykositar kütlə) köçürülməsi;
- anatoksinlər vurmaqla infeksiyalara qarşı aktiv immunitetin yaradılması.

a) stafilokokk anatoksini kiçik məktəblilərdə dəri altına 0,1 ml dozada vurulur, sonra hər 2-3 günün bir dozası 0,1 ml artırmaqla 1 ml-ə çatırılır. Təxirəsalınmaz hallarda qısaldılmış sxemdən istifadə olunur.

b) toksoplazmoz anatoksini təxirəsalınmaz təcili və planlı profilaktikası üçün işlədilir. Təcili hallarda toksoplazmoz zərdab da vurulur;

- tərkibində cərrahi infeksiyalara qarşı serumlar olan preparatlar yeritməklə xəstələrdə passiv immunitetin yaradılması;

a) xəstəliyə allanmış stafilokokk anatoksini də immunizasiya olunmuş donor qanının plazmasından alınan *hiperimmun anatoksin-stafilokokk plazmasıdır*. Antistafilokokk plazmasının titri 5 BV-dan az olmamalıdır. Stafilokokkun törətdiyi ağır cərrahi infeksiyalarda (sepsis, osteomielit və s.) venadaxilinə bir kq çəkiyə 4-6 ml hesabı ilə yeridir;

b) antistafilokokk qamma-globulini də səlahiyyətlənmiş stafilokokk anatoksini ilə immunizasiya edilmiş donorların qanından alınır. Bu preparatın 1 ml-də 20-50 BV antistafilokokk anatoksini olur. Stafilokokk infeksiyalarında işlədilən preparat nəzələyə vurulur və bir müalicə dozası 100 BV-dir;

v) toksoplazmoz qamma-globulini toksoplazmoz anatoksini ilə immunizasiya olunmuş donor qanından alınır və 1 ml preparatda 150 BV toksoplazmoza antitel olur. Toksoplazmoz profilaktikası məqsədilə nəzələyə yeridilir;

q) toksoanatoksinli zərdab botulizm anatoksini ilə immunizasiya edilmiş atların qanından alınır. Bir profilaktik dozası 3000 BV, müalicə dozası isə 30000 BV-dir;

ğ) qazqanqrenoz zərdabı tərkibində anaerob infeksiyanın ən təhlükəlilərinə (Cl.perfringes, Cl.oedematiens, Cl.septicum və Cl.histolyticum) qarşı antitel olan və atların qanından hazırlanır.

Zərdab peyvəndləşməsi müqəddiməsi xəstəyə, müalicə müqəddiməsi isə iltihaba yönəlir.

- İnsan orqanizmində müşahidə edilən dörd patoloji prosesdən qaynaqlanan fərqli simptomatik *immunokorreksiyalar* və *immunosüpressiyalardan* ibarətdir: **a) immunitetin T-hüceyrələrində** meydana çıxan pozğunluqlar zamanı qəbuledilmə müşahidə olunan peyvəndlərindən (tuberkulyoz, brusellyoz, vərəm, difteriya) istifadə edilir; **b) humoral immunitetdə** müşahidə olunan pozğunluqlar həm yuxarıda qeyd edilənlər immunomodulyatordan, həm də *makrofaq* (fr-əməli) vəzisində əldə edilir; **v) həmçinin bu müqəddiləri** *vərəmə immunosüpressorlardan* (prednizolon, kortikosteroid və dərman) və istifadə edilir. Nəticədə, immunomodulyatorun müşahidə olunan, spleen və fibrinoqen dərmanı da işlədilir.
- yaxşı sağalma proseslərini müəllimləmək üçün vərəmə profilaktik, müalicəvi və profilaktik verilir.

Bakteriofaqlar. Yaxşılaşma infeksion ağırlaşmalarında profilaktika və müalicə müqəddiləri müxtəlif bakteriofaqlardan (stafilokokk, streptokokk, pnevmokokk, anaerob) istifadə edilir. Bu bakteriofaqlar ayrıca, yaxud qarışıq şəkildə işlədilir: yəni orqanizmdəki toksinlərə yeridilir, yaxud tənzif sahəsinə yaraya qoyurlar.

Geniş sahəli cəlbedici və adlı-sanlı vərdişlərin sınaqdan və bakteriofaqlar hipo işlədilir.

Proteolitik fermentlər. Bu preparatlar canlı bakteriyalara vəsf etməyərək, xəstənin toxumalarını, irini və fibrini hər prosesdə normal qaynaqla təcrübələri, hətta da iltihab sahəsinə bərpa yaranın təmizlənməsini, sağalmasını sürətləndirir və antibiotik artıq müalicəvi effektini artırır. **Proteolitik fermentlər bitki (papain, bromelin), bakterial (streptokinaza, streptodaza, terrilitin, kollagenaza, esperaza, lirakol) və heyvan mənşəli (tripsin, himotripsin, химопсин, pepsin, tilmonaklaza) növlər.** Bu fermentlərin iltihabsalmaya göstərdiyi təsirə müxtəlifdir. Proteolitik fermentlər bir neçə yolla işlədilir: yaranın yuyulması, yaraya toz halında səpilməsi, şillənməsi fermenti məhlulu ilə isladılmış yaraya qoyulması, elektroforezlə, özlərdaxilinə, sinaksitərinə, venaya, boşluqlara (məs. sinli yönəltməklə), inhalyasiya yolu ilə

Antiseptiklər. Fitonsidlər bir sıra bitkilərin (sarımsaq, soğan, qırmızı turp, kələm, nanəlilər yarpağı) tərkibində olan bakteritsid və bakteriostatik təsirli təbii bioloji aktiv maddələrdir. Bu bitkilər xalq təbabətində geniş istifadə edilir. Bu bitkilərdən hazırlanmış dərmanlar (ul'qaqap, novorusnin, xlorofillipt və s.) irinli yaraların müalicəsində işlədilir.

Antibiotiklər. İlk dəfə 1928-ci ildə ingilis alimi Fleminq tərəfindən kif göbələklərindən penisillin adlı antibiotik alınıb əldə edilmişdir. Hazırda 2000-dən çox antibiotik alınıb əldə edilsə də, ancaq yüzdən artıq onlardan 150-si qədəri öyrənilmişdir. Antibiotiklar mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyətinin zəruri hesab etdikləri üzvi birləşmələr olub, sekretorial və bakteriostatik təsir göstərirlər. Bu preparatlar müxtəlif bakteriyalarda bir, yaxud bir neçə mübadilə növünə təsir edərək metabolik reaksiyaları pozur (ifrazın səviyyəsində zülal sintezinin pozulması, DNT və RNT sintezinin (qanlılık bikkalası və s.) və nəticədə, ya mikrobların artıb çoxalmasının qarşısı alınır (bakteriostatik təsir), ya da mikroblar tələf olur (bakterisid təsir).

Fəaliyyət prinsiplərinə əsasən aşağıdakı qruplara bölünür:

- penisillin qrupu (təbii və yarımsintetik): benzilpenisillinin natrium, kalium və novokain duzu, fenoksimetilpenisillin, bitsillin, nafsillin, oksasillin, fikloksasillin, ampisillin, amplioks, karbenisillin, mikrosidfikamillin, azlosillin, metisillin, kloksasillin və b.;
- sefalosporinlər: sefazolin, sefalotsin, sefamizin, sefuroksim, sefotoksim, sefaloridin və b.;
- tetrasiklinlər qrupu: tetrasiklin hidroxlorid, oksitetrasiklin, morfosiklin, nevotrun, oleandomitosiklin, oksitetrasiklin, metasiklin, dokasiklin, xlortetrasiklin, minosiklin;
- streptomisin qrupu: streptomisin sulfat, streptosulfosin sulfat, dihidrostreptomisin sulfat, pasomisin, streptosalyozid, streptonigrik-prolat;
- aminoqlikozidlər: neomisin, monomisin, kanamisin, gentamisin, tobramisin, sizomisin, amikasin;
- makrolidlər: eritromisin, eritrolin, oleandomisin, spiramisin;
- levomisetin qrupu: levomisetin, levomisetin stearat, levomisetin suksinat, levomisinizol, sintomisin, tiamfenikol;

— sifonisinlər: sifonisin SV və sifonisin A fərqi, müalicəsi;
— xüsusi profilaktika: antibiotiklər (sefalosporinlər, makrolidlər, fluorxinolonlar, penisillinin M və B sulfo, qramsulfa, klindamisin və b.);
— qəbələk xəstəliyinə olanlar: xolera, lepra, leyşmaniozlar, sitomegalik, qripsefalvar;
— iş dəstinə: qan antibiotiklər: dəstəyicilər (qan B və bilirubin dəstəyi – dəstəyicilər, kalsinoz, sarılıq və b.), mitoxondr (mitoxondrin C), eritrositin, miozitin, osteomielit, sidrozomin, kommunomiz, hemosomiz, hemofiliya və b.

Antibiotikoterapiya zamanı qeydlərə riayət edilməlidir.

▲ ağır xəstənin müalicəsində ona antibiotik təyin etməzdən əvvəl onun allergik olmasını, və əvvəllər allergik hallarla rastlaşmasını öyrənmək, çıxarılmasını (qan, bal, çiyələk, yemək, ərzaq, dərman) müəyyən etmək, əvvəlcə allergik testlər və s.), yaxud antibiotikdan istifadə edilməsi barədə məlumat olarsa, heç vaxt bilərək allergik reaksiyalarla profilaktika üçün müalicə müddətində antibiotikə qarşı həssaslığı yoxlamaq lazımdır. Bu məqsədlə bir neçə üsul mövcuddur (qeyd edək ki, onların heç biri 100% dəqiq deyildir).

• ən çox işlənən üsul dəri sınağı – gövdədən bəzi dərmanı vurulacaq antibiotikdən bir damla sulu əşağı (1:1 nisbətdə qarışdırılmış) bir-iki dəqiqədən sonra onu çəmkirlə qaşıyırlar, şişlər və sınaq müsbət olduqda (onun mühitində hiperemiya müşahidə) yaxud cüzi qırmızı ləkə yaranır, belə hallarda həmin antibiotik qadağan olunur.

• iyləmə sınağı – vurulacaq antibiotikdən ilıqlaşmış sınaq sahəsini iyləyirlər və reaksiya müsbət olduqda xəstədə boğmaca hissiyyatı, təngnəfəslik qarışqanması, burunu qıcıqlanması, sınaq ətrafları və s. hallar olur.

• kəsişik üsul sınağı – vurulacaq antibiotikdən bir damla qoyulmuş dərmanda, müalicə reaksiya baş verdikdə qaşınma, qıcıqlanma, yaşarma kimi əlamətlər olur və dəqiqə göz vasitəsilə yoxlanır.

- leykoplastır sınağı – leykoplastrın üzərinə bir neçə damla antibiotik məhlulu töküldükdə o, dərini yapışdırır və reaksiya müsbət olduqda bunun nəticəsində qızartı, ödem və şişkinlik kimi hallar olur;
- dil sınağı – üzərinə bir neçə damla antibiotik damızdırılmış pambıq, yaxud tabletin kiçik bir hissəsi dilin altına qoyularaq 30-50 dəq. gözlənilir;
- dəri-eyrmə sınağı – iynənin ucu ilə dəridə 1 sm uzunluğunda xəyvari eyrmə yaradıb, onun üzərinə bir damcı antibiotik damızdırırlar, əgər 15-20 dəq.-dən sonra bunun nəticəsində qızartı, sınaq müsbətdir;
- dəridaxili sınaq – vurulacaq antibiotikdən 0,1 ml götürüb, saline qədər – bu məhlulun 1:5-də dəridaxilinə *allergiləmə* üsulu yeridilir, əgər 15-30 dəq.-dən sonra **orada qızartı, şişkinlik ödem, yaxud qurum əmələ gələrsə, deməli reaksiya müsbətdir və həmən antibiotikdi vurmaq olmaz!**

Allergik reaksiyalar həmin antibiotik hal edilən məhlulun qan damarlarına, ilyon toxuda (əzələ, gözdə və s.) həmin hallarda o orqa da eyni sınaq aparılmalıdır.

- ▲ antibiotiklər yalnız cidd göstərişlərə görə təyin olunmalıdır;
- ▲ mümkün qədər geniş spektrə malik (məs. penisilin qrupu), antibiotikdən qabaq (sulfanilamid antibiotikləri qrupuna həssaslığının təyini) əsas isə, mümkün müxtəlif antibiotiklər təyin olunmalıdır;
- ▲ əgər xəstəyə bir neçə antibiotik təyin olunursa bu zaman onların sinergik və antaqonist təsiri nəzərə alınmalıdır;
- ▲ ağır hallarda antibiotiklərin yeridilməsinin kombinasiyalı yollardan (məs. ümumi – əzələyə, venaya və yerli – yaraya) istifadə edilməlidir;
- ▲ uzunmüddətli antibiotikoterapiya zamanı antibiotiklərə həssaslıq və qandan sulu mikrob florasının inkişafının qarşısını almaq üçün hər 7-10 gündən bir antibiotiklər dəyişdirilməlidir;

- ▲ bir-birinin bəzəkli təsirini artıran antibiotiklər (məs. streptomisin və xloramfenikol birgə heyvan alınmamalıdır;
- ▲ preparatın dozası (həyat əhəmiyyətlidirsə istisna, orta terapevtik və ağır hallarda isə zərbə dozasından az tətbiq edilir);
- ▲ toxucun vəziyyəti dərmanı müəyyən edir;
- ▲ antibiotikoterapiyanın aparılma müddəti düzgün təyin olunmalıdır (adətən ilkin əlamətləri aradan və bədən temperaturu normallaşdıqdan bir neçə gün sonra onun qəbulu dayandırılır).

Antibiotiklərin böyük əksəriyyəti 0,5%, 0,25%, 1% və 2%-li novokain, fizioloji və 5% li qlükoza məhlullarında, bəziləri isə yalnız su ilə 1 ml-ə 0,1 q (təxm. 100.000 VV) olmaqla həll edilir. Bəzi antibiotiklər isə əksinə turşu mühitə uyğun olaraq, bikarbonatların nəzərə (məs. penisillin), 40% li qlükozada (novokain) və s. məhlullarda həll edilir.

Antibiotiklərin əsas yolları bunlardır:

- toz şəklində yaraya səpmək;
- məlhəm şəklində yaraya sürtmək;
- yaraları bir neçə yerdən yarmaq;
- yaraları, lampanı antibiotik məhlulu ilə isladıb yaraya qoymaq;
- punksiya yolu ilə, yaxud drenaj borularından başlıcaları yeritmək (məs. peritonitdə drenaj boruları ilə, kistli şişlərdə – punksiya etməklə, yaxud drenajla və s.);
- inhalyasiya yolu ilə;
- endotraxeal (traxeyaya punksiya etməklə);
- duşlatma;
- sarıdılma;
- ağır hallarda venaz və arteriya daxilinə;
- meninqit zamanı endolombal (onurğa beyni mayesinə);
- osteomielitlərdə – sümük daxilinə;
- bir neçə üsulların (limfotrop və endolimfatik);
- ağızdan və elektroforezlə;
- inqalyasiya (məhlulu pe üsulu);
- şobək venanın kateterizasiya etməklə infuziyası.

Antibiotikoterapiya zamanı təxminən 35% hallarda bir sıra ağırlaşmalar da olur:

— müxtəlif ağırlıqlı allergik reaksiyalar; bunların içərisində ən çox dəridə olan eksantem formalı lokal, yaxud yayılmış xarakterli reaksiyalara təsadüf olunur (eritemalar, papulyoz, döyüntü, qıtıqlar, tərəmələr);

— qıçıntı, dermatitlər;

— xroniki xəstəliyi tipli hallar: anqioneyrotik ödem, urtikarya, oynaqlarda ağrı, yüngül humma, qıdıqlanmaqlıyla müşayiət olunan limfa düyünlərinin böyüməsi;

— Kvinke ödemi, qlossit, konyunktivit, hemolitik anemiya, sarılıq;

— anafilaktik şok-antibiotik şoku, hər 70000 antibiotikdən birində olmasına baxmayaraq yekdən bu ölüm hadisəsi diqqət cəlb edir;

— toksiki ağırlaşmalar: neyrotoksik, nefrotoksik, hepatotoksik, hematoksik;

— antibiotiklərin uzunmüddətli tətbiqi zamanı başqa mikrobların normal florası əmələ gəldiyindən, yəni – patogen bakteriyalar patogenlik qabiliyyətini itirib adiləşdikdə, əksinə, orqanizmdə mikroblar arasında olan normal ekoloji tarazlıq pozulur və disbakterioza baş verir;

— uzun müddət antibiotikləri qəbul etdikdə göbələk xəstəlikləri – kandidozlar və kandidamikozlar inkişaf edir. Bu ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün xəstəyə göbələk əleyhinə dərmanlar (levorin, mikoqin və b.) verilməlidir. Ağır hallarda kan üfunətləşə bilir.

Bu ağırlaşmalar antibiotikoterapiya zamanı bəzən bir sıra səhvlərin (lüzumsuz yerə antibiotikin təyini, antibiotikdən qabaq sınağın qoyulmaması, yaxud cavabın düzgün qiymətləndirilməməsi, dozanın və preparatların kombinasiyasının düzgün seçilməməsi, əks göstərişlərin nəzərə alınmaması və s.) nəticəsində meydana çıxır.

3.1.5. Antiseptik maddələrin işlədilmə yolları.

İşlədilmə yollarından asılı olaraq xətti və daxili antiseptika arasından ayırd edilir.

— Səthi antiseptika üsulları bunlardır:

- antiseptik məhlulların yaraya toz şəklində səpilməsi;
- məlhəm kimi yaraya çəkilməsi;
- yaranın yuyulması;
- hamam məhlullarda islatdırıcı vannaların qəbulu yaraya çəkilməsi.

— Dərin antiseptika üsulları isə aşağıdakılardır:

- antiseptik dərmanın yara ətrafına, dərialtına, əzələyə, birləşmə nahiyəsinə, venadaxilinə, sümüyə və beyinçiyinə yeridilməsi;
- ağır hallarda dərman preparatının ətraflı damcı üsulunda verilməsi;
- antiseptikin lazım orqanların (ağciyər və dil kəpənəyinin) yeridilməsi.

3.2. Asseptika.

Mikrobların yaraya və bütövlükdə orqanizmə daxil olmasının qarşısının alınması üçün görülən tədbirlər kompleksinə asseptika deyilir. Profilaktik üsul olan asseptikada iki əsas anlayış gəlir:

- insan orqanizmini və xüsusən də, yaranın ətrafını mikrobdan qorumaq;
- yaraya düşmə bilərək, yaxud bəzi dərmanlarla daxil üzvlərə buraxılan və bilərək toxumaların fiziki, kimyəvi, biokçi və mexaniki üsullarla mikrobsuzlaşdırılması.

Bu məqsədlərin nail olmaq üçün müəllif *asseptikanın əsas yollarını: yaraya düşmə yollarını kəsmək, yaranı düşmüş bir yerə çəkmək, mikrobları* öldürməklə göstərir.

Asseptikanın bu əsas qaydalara riayət etmək üçün ilk növbədə infeksiyanın mənbələri – yaraya düşmə yolları öyrənilməlidir.

Cərrahi infeksiya yaraya iki yolla düşə bilər: *endogen* və *ekzogen.*

Ekzogen yolla mikrobun yaraya ətraf mühitdən düşür və bu infeksiyanın düşmə yollarının sayı olduqca **onun dörd növə ayırd edilir: hava, əlmən, kontakt (toxun) və çəkləmənin (inqulyasiyanın).**

Endogen infeksiyanın mənbəyi orqanizmin özündədir.

İnfeksiya yolu ilə ötürülən o qədər də çox deyil ki, bu mənada *infeksiya mənbəyi – yoluxucu şəxslər – orqanizmə yolla-nan hesab* etməklə ayrılsın.

3.2.1. Endogen infeksiya və onun profilaktikası.

Endogen infeksiyada infeksiya mənbəyi orqanizmin daxilində, yəni onun dəriklərində (bağırsaq, bronx traxt., sidik-cinsiyyət yolları və s.) olur. Belə ki, müxtəlif proses xroniki xarakter, hiyasəvi, stenozlar və digər xarici sağlamlıklar nəticəsi gizli şəkildə, yaxud kəskin iltihab halında (irinli tonsillit, kariesli dişlər, dərinin irinli xəstəlikləri və s.) ola bilər. Digər tərəfdən, operasiya zamanı, keçirilmiş cərrahi müdaxilə orqanizmin müxtəlif qoruyucu qüvvələrini azaldığı, bədəndə olan irinli-iltihabi prosesi kəskinləşdirməklə, **orqanizmə infeksiyanı salmağa**, infeksiya ocağının onun yayılmasına, yaxın toxumalara və digər çox təhlükəli ağırlaşmalara səbəb ola bilər.

Endogen infeksiyanın və ümumiyyətlə, cərrahi sahə infeksiyasının yayılma yolunun 4 növü vardır:

- **limfogen** yol – ən çox təsadüf edilən yoldur, infeksiya mənbəyindən mikroorqanizmlər limfatik damarlarla yayılır,
- **hematogen yol** – infeksiya qan axını ilə infeksiya mənbəyindən daha uzaqlara yayılır,
- **kontakt yolu** – infeksiya ətraf toxumaları bilavasitə prosesə cəlb etmək yolu ilə və həmçinin, əməliyyat qoruyucu maneə (ən az müqavimət göstərən kiçik hissəciklər toxumadan, dərinin toxumasından, sinir-damar ətrafı boşluq, fasial yeriklərdə və s.) yayılır (**Per contiguitatem**);
- **Per configuitatem – sirayətmə yolu ilə.** Bu növə də rast-lanılır. Məs. sürtülmə nəticəsində kəskin appendisit zamanı, infeksiya qarının arxa divarı boyuk qıyılıq kəsə bilər.

Endogen infeksiyanın profilaktikası müəyyən qaydalardır. İlk mərhələ sanitar-gigiyenik olmaq, gündəlik yeniyetməliklər, o cümlədən, gizli və xroniki iltihabi pro-

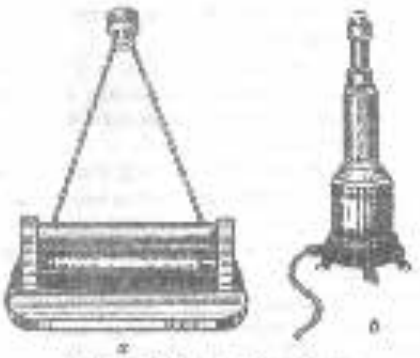
nəzər əlçatanlıqdır. Lakin infeksiya ocağı ləğv edilməli və infeksiyanın yayılmasının qarşısı alınmalıdır. Cərrahi müdaxilə planlı qaydada aparıldıqda bu məsələlərin həlli bir qədər asanlaşır. Bu, əlbəttə, onlu müdaxilələrlə bir o qədər çətinləşir. Məsələn, xəstənin sağlı gigiyenik qaydalarına, xəstəxanadaxili digər vəzifələrinə nəzarət etməsinin, xəstəxanadaxili infeksiyanın profilaktikasının da müəyyən əhəmiyyəti vardır. Ekzogen infeksiyanın əksəriyyətində mühitdəkilərdən və digər mənbələrdən daxil olan mikroblar rəhbər edilir.

5.2.2. Ekzogen infeksiyanın profilaktikası.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, ekzogen infeksiya orqanizmə üç yolla düşə bilər: hava, damcı, kontakt və implantasiya. Bu gün də mikrob aspektində bütün bu infeksiya mənbələrinin müxtəlif üsullarla məhv edilməsi həyata keçirilir.

Hava infeksiyası və onun profilaktikası. Uzun müddət cərrahiyyə bu infeksiyaya o qədər də əhəmiyyət verməmişdir. Lakin son illər hava infeksiyasının irəli çıxarılmasının bəzi nəticələrə mühüm rolu olduğu müəyyənləşmişdir. **Hava infeksiyası dedikdə, havada müəyyən müddət olan mikroblar** nəzərdə tutulur. Hava çox da qədər qida mühiti olmasa, bir o qədər də mikroorqanizmlərin qoruyucu olur. Operasiya və sarğı otaqlarında, xüsusilə də iş günlərində müxtəlif, havada olan mikrobların miqdarı daha çox olur. Hava infeksiyasının profilaktikası məqsədilə əməliyyat iş günü başlanmaq və iş günü qurtardıqdan sonra operasiya və sarğı otaqlarında çıxılı, pəncərələr açılaraq yeləşən havanın dəyişdirilir, əməliyyat üçün otaqdakı əşyalar tam sakit hala gəlir, iş gününün başlanğıcında və axşamdı bu otaqlar tam şəkildə yığışdırılır. Tozlu mühitlərdə isə müəyyən konstruksiyaların qoyulmasının da əhəmiyyəti vardır. Məsələn, iş günündən əvvəldə və axşamdı bu otaqlar xüsusi lampalar ilə şualandırılır (şək. 3.2). Operasiya və sarğı otaqlarının giriş qapılarının üzərindən daima yanan bakterisid lampalar asılır. Hər bələ lampa öz ətrafında 2 m radiusda mikrobsuz ideal mühit yaradır, hər dəfə qapı açılanda bu otaqlara mikroblu hava daxil olur.

Damcı infeksiyası və onun profilaktikası. İnsan damcıdan, nəyinlə də bəzi cinsdən deməsə-də, qaşındıqda, öskürdükdə və asanlıqla eşidilən tüpürcək damlaları ətrafa sıçrayır və onun müəyyən havalı yeri veriyyədə qalır. Adi danışıq tonunda tüpürcək 1,5-2 m məsafəyə, qışqırdıqda isə daha məsafəyə səpələnir. İnsanın ağız boşluğunda isə tüpürcəyin 1 ml-də bir milyondan çox mikrob olur (saprofitlər, patogenlər, şərti-patogenlər, göbələklər). Bir nəfərdən tüpürcək damcılarında insanın ağız boşluğunda olan mikroblar olur, digər sözlərlə desək, havada olan bəlan və mikrobları da ətrafa birləşdirməklə canlı da infeksiyalaşır. Cəmiyyətdə, tüpürcək həm insan orqanizminin bütövlüyündə, həm də yaranan yeni infeksiyalaşmasında önəmli rol oynayır. Məhz bu səbəbdəndir göre də damcı infeksiyasına qarşı profilaktik tədbirlərin çox böyük əhəmiyyəti vardır.



a b

Şəkil 3.2 Bakteri və viruslarla birgə, bir neçə dəfə böyüdülmüş tüpürcək damcısı.

- yüksək həssas, yəni, təsirlə yoluxma kateqoriyalı əhalini olan xəstələr, işçilər və tibbi heyət operasion otağa buraxılmamalıdır (sağlam şəxslə eyni təlimə və ilk işçilər buraxılır).
- cərrahi müdaxilədə, sağlıqda işlənk olan bütün tibb işçiləri, vəzifələrindən asılı olmayaraq, professor, həkim, tibb bacısı, tərəmir və digər vəzifələrdə çalışmalarından asılı olmayaraq) ildə ən azı iki dəfə əhalıqla müalicə-profilaktika müəssisələrin müayinəsindən keçirmək, onların ağız boşluq-

lar və hüceyrələrindən bakteriyalar nəzarət üçün yaxma götürülməlidir;

- əgər iş şəraiti işçilərdə bəsliləndiricilər aşkarlanırsa (yuxarıda göstərən mikrobları ötürürsə), bakterial inokulumla müntəzəm sanasiya aparılmağa infeksiya mərhələsi sayı edilməlidir;
- əməkdə mübarizə və sağlığı zamanı fərq – bu əməliyyatları icra edənlərə birgə, əvəzdə işçilik edən bütün təlabələr, tibbi heyət də ağızı və burnuna ortası maska qoymalıdırlar.

Maskalar bir neçə qat tənzifdən hazırlanır. Adi tənzifdən hazırlanmış 4 qatlı maska müddətə xarici əlilləri inkubasiya 50-90%-ni, 6 qatlı maska isə – 97%-ə qədərini tutub saxlayır. Suyu verdiyi bitdikdən (bir dəfə sərfdə edilən) antiseptik məhlulundan (xlorun əhəzsiz antiseptik məhlulu hipoxlorit) istifadə edilir. Pambıqlı-təbəşirdən belə maskalar daha təhlükəlidir.

Operasiya bloku iş rejimi. Bəzən infeksiya mənbələrindən və əlaqə mümkün xəstə: laboratoriyadan (qan, bəvəl, bəl və s. qəbuletmə məqsədilə əməliyyat bloku xəstəxanaların digər mənbələrindən (3-cü mərtəbə və əməliyyat) yaxınlıqda olur. Temir və təmir əməliyyatları üçün əməliyyat bloku ayrı olmalıdır. **Əməliyyat bloku əsgərlik qaydalarına ciddi riayət etmək məqsədilə 4 zona ayrılır:**

- xüsusi ciddi rejimli zonə: bu zonaya əməliyyat otaqları daxildir;
- ciddi rejim zonası: burə əməliyyatçılı və narkoz otaqları daxildir;
- müdəd rejimli zona, burə işçi otaqları, müalicəli əməliyyatlar üçün otaqlar, otaqlar və tibb bacılarının otaqları və s. daxildir;
- ümumi rejimli zona: burə tibb müdəmirin, baş tibb bacısının kabinetləri və digər otaqlar daxildir.

Xəstə əməliyyat otağa verilməzə və ondan çıxarılmazdı xüsusi arabaya bərabər, qayğadar keçirilir. Həmçinin, əməliyyat otağa, umumiyyətlə, bütün və ikinci mərtəbə daxil olan bir şəxs bu qayğaları keçirməlidir.

Əməliyyat otağına daxil olan hər bir şəxs xüsusi geyimdə, maska taxmalı, başında təmiz (kolpak, çadırlarla başlıq da olar) və ayaq-

lamda isə steril bəzi (eh. yaşıl göy, yaşıl rəngli parçadan çəlmə formasında tikilir və əməliyyatdan kənarda gəzilir) olmalıdır. Bu məqsədlə ayrıca operasion paltar dəsti də vardır.

Operasiya və sarğı otaqlarının dezinfeksiyası tamamilə, divarları isə yarıya qədər xüsusi dərilir. Bu otaqlarda uzun yığılmaması üçün kurslar olmur. Əməliyyat otağının temperaturu 22-25°C, havanın nisbəti isə 50% olmalıdır.

Operasion otağın 4 dəfə yığışdırılması aparılır:

- **cari yığışdırma:** müalicə zamanı döşəməyə düşən əşyalar, qan, mürəkkəbyuyan və s. yığışdırılır;
- **yekunlaşdırıcı yığışdırma:** cərrahi müalicə qurtardıqdan sonra və iş gününün sonunda aparılır;
- **ehtiyat yığışdırılması:** həftə sonu iş günü başlanmamış döşəmə və əşyaların ümumi qaydaya salınır;
- **sanasiya yığışdırılması:** həftənin son iş günü — şənbə günü döşəmə və divarlar yanıq əsəri verən, zəhərli, yapışan kir (məs. sÄynaz, sLosmo və s.) və antiseptik maddələ yuyulur (yəni olar ki, təmiz ilə yuyulur). Otaqda olan əşyalar isə xüsusi maşınlarda sökülmüş şəkildə silinir.

Hər altı aydan bir operasion bloklar və sarğı otağının içəridən boyanması gərəkdirsə də, lakin nəzərdə tutulan keçmişlərlə və həyata keçirilmə müddəti işdən kənarlaşdırılır, sanasiya aparılır və təkrari yoxlamanın cavabı müsbət olduqda o, işə buraxılır. Bunların yerinə operasion bloklar və sarğı otağında işləyən əməkdaşlar üzərində ciddi sanitar-bakteriloji nəzarət aparılır.

Sarğı otağında da operasion otaqda olan qaydada yığışdırma aparılır. Həm operasion, həm də sarğı otaqları iş gününün əvvəlində və sonunda bakterial tampalara götürülməlidir.

Kontakt infeksiyanın profilaktikası.

Bu növ infeksiyanın mənbələri yaraya toxunan əşyalar (alətlər, sarğı materialları, **drenajlar, tikişlərin** və sarğılı (paslar), **cərrahın** və **onun köməkçilərinin əlləridir.** Buna görə də bu infeksiyanın profilaktikası məqsədilə yaraya toxunan, onunla təmasda olan hər bir şey və müalicə zamanı geyinilən əşyalar yenidən əməliyyatlar tam sterilizasiya olunmalıdır. **Kontakt infeksiyanın profilaktikası fiziki və kimyəvi üsulların köməyilə həyata keçirilir:**

— fiziki üsullara buraxır: müxtəlif pasterizasiya, yandırmaq, qaynatmaq, axar buxarla və buxarla təzyiq altında sterilizasiya, qızdırılmış üllərlə və şüalarla sterilizasiya;

— kimyəvi üsulları isə qazdan və mayedən kimyəvi maddələrdən (formalin buxarları, yod maddəsi, xloraminlər, qaynar turşular, maqnezium, etil spirti və s.) bu və ya digər məqsədlə spesifik mikroblarsızlaşdırma adlıdır.

Pasterizasiya. Bu üsulla əksər mühitlər 100°C-dən aşağı temperaturda uzun müddətli qızdırılmağa müqavimət göstərir (bu zaman yalnız vegetativ formada olan mikroblar məhv olur). Pasterizasiya üsulu, qaymağın, meyvə-tərəvəz şirələrinin konservləşdirilməsində və bakteriyalı süddən qatılaşdırılmış (qurudulmuş) süd hazırlanarkən istifadə edilir.

Yandırmaqla sterilizasiya. Bu üsulla əksər yoluxmasında iştirakçı olmaq ləyaqətlə mikrobsuzlaşdırılır. Ləyəmin içini 15-20 ml 96% spirt töküb yandırır və sonra ləyəni elə çevirirlər ki, odlanan hər tərəfi yanmış olsun. Bu üsul az effektlidir.

Qaynatmaqla sterilizasiya. Son illər bu üsuldan çox az istifadə edilir. Belə ki, bu prosesin zamanı bütün 100°C-də yox olmadığından bir çox mikroblar və onların sporları məhv olmur.

Dezinfeksiyaedici maddələrlə sterilizasiya. Cərrahi müdaxilədə işlənilmiş alətləri «Dializ» yaxud hidrogen-peroksid (17 ml), sintetik yuyucu tər (5 q – «Bolnu», «Lotos», «Astra» və s.) və distillə olunmuş su (978 ml) tərkibli yuyucu məhlulda isladıb, onlarla birlikdə maddələri də yuyub, ilıq su ilə yaxalayırlar. Sonra, rəngləyici maddə əlavə olunmuş müxtəlif ölçülü şprislər isə əvvəlcə aşağıdakı məhlulların birində isladılır:

- 3%-li lizolda – 1 saat;
- 3%-li xlorlu ləyəndə – 1 saat;
- 0,5 məhlulda (Krugenin məhlulu: 0,3% kalium permanqanat + 2% formaldehid + 1,5% natrium karbonat) – 45 dəq.;
- 0,5%-li xloramində – 30 dəq.;
- 3%-li hidrogen-peroksiddə – 30 dəq.;
- 1%-li «Dialon-1» məhlulunda – 30 dəq.

Sonra bunlar sintetik yuyucu tərli məhlullarda fırça ilə yuyulur və ilıq suda yaxalanır.

Duzdan sonra Şilamelbaş sterilizatorunu (şək. 3.5) distillə edilmiş su ilə doldurub, onun üzərinə suyun səthindən azı 1 sm hündürlükdə olmaq şərtilə 2 q. yarıla natrium hidrokarbonat əlavə edirlər və aparatı şəbəkə mənbəyinə birləşdirirlər. Metallik səth üzərinə suyun hər litri-nə 3 q olmaqla paraşa sirkə, fəlakətdə aletlər dəstini yığırlar. Su qaynamağa başlayanda aletlər suya salınır (bu vaxt tədbiq ardıcıllığı, əksər aletlərin sterilizasiyanın başlanğıcı qeyd edilir. **Temiz aletlər 20 dəq., irinlə təmasda olmuş aletlər – 45 dəq., ümumi infeksiya ilə çirklənmişlər isə 2 saat müddətində qaynadılır. Bu zaman hər 30 dəq.-dən bir sterilizator bir neçə dəqiqəliyə söndürülür və sonra yenidən qaynadılmağa başlanılır.**

Şəkil 3.5 Şilamelbaş sterilizatoru

Lazımi alətlər qaynadıqdan kifayətləndən, onlar əməliyyatdan 2-3 saat əvvəl qaynadılır. Əgər bu alətlər irinli infeksiya ilə təmasda olubsa, hələ hallanıb odlarını itirməyib bükülməkdə olduğu üçün 2-3 dəq. qaynadılır və sonra 2-3 saniyəlik spirtlə silinir.

Şprislərin sterilizasiyası. Son illər təbabətdə sterilizasiya olunmuş və ələvə edilmiş birdəfəlik şprislərdən istifadə edilir. Lakin bəzi hallarda köhnə qayda ilə yenəyəli istifadə üçün nəzərdə tutulmuş şprislərdən istifadə etmək lazım gəlir. Şprislər işlədikdən sonra əvvəl su altında yuyulur, porşeni silindirdən çıxarılır və alətlərin yuyulmasında istifadə edilən sintetik yuyucu maddəli bir dəfə yuyulur, iynə ilə yuxarıdan. Şprisin porşeni və silindri ayrı-ayrılıqda təmizlə bükülür, iynələrə isə mandren taxılır. Distillə edilmiş suda

yaxud 2%-li sodalı suda 30-40 dəq. fasiləsiz qaynatmaqla əlverişlidir. Bu qaynatmaqla sterilizasiyaya alınır.

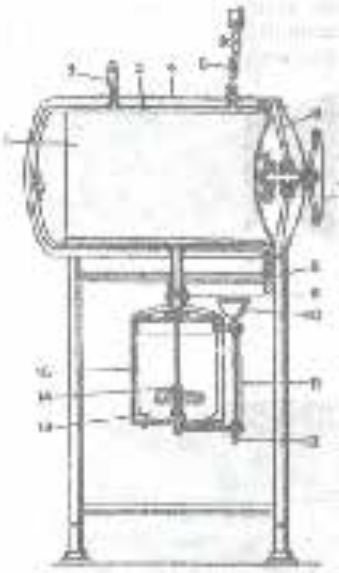
Bəzi növlərin, xüsusi də spirtlərin qaynatmaqla sterilizasiyası bir çox mikrobları və onların sporlarını məhv etmədiyinə görə, digər tərəfdən də bəzi viruslar, mikroorqanizmlər daha yüksək hərarətə davamlı olduqlarına görə bəzində sterilizasiya daha yüksək temperaturlarda (150-200°C) aparılır. Bu məqsədlə tozyüdən alındıqdan sonra, yaxud qurudan istifadə edilir.

Avtoklavda aşağıdan sterilizasiyası 1,5 atm. təzyiqdə 127°C temperaturda 45 dəq. müddətində aparılır. Quru istilə mikrobların məhvi üçün isə quru isti şkaflarında 200°C temperaturda 15 dəq. müddətində aparılır.

Buxarla sterilizasiya. Bu üsulla **iki üsulla aparılır: axan və təzyiq altda olan buxarla.** Axan buxarla işləyən avtoklavlarda hərarət 100°C olduğundan bir sıra mikroblar, onların sporları, virusları öz həyat qabiliyyətlərini saxlaya bilirlər və məhz bu səbəbdən də bu üsul az işlədilir.

Hər bir buxarla işləyən avtoklav üç hissədən ibarət olur: buxar kazanı, sterilizasiya kamerası və tibbi heyatı yemək üçün nəzərdə tutulmuş xarici örtük (şək. 3.4). Avtoklavın qıfla sterilizasiyanın çərçivəsi su ilə doldurulur və onun səviyyəsi onun birləşdirilmiş gözü boru ilə ölçülür. Sonra buxarın sızdırmaz avtoklav arxasında olan kran bağlanılır, avtoklavın kamerasına sterilizasiya olunacaq sarğı materialları olan bəkslər yığılır və kameranın qapı bağlanılır. Qapının üzərindəki manometr sıfır göstərən vəziyyətə üzərinə (1-dən 2 atm. a qədər) qoyulur, havanı və buxarı çıxaran kran açılır, avtoklav elektrik mənbəyinə birləşdirilir. Onda olan suyun tam qaynadıqdan sonra buxar çıxmağa başlayarda çıxarılır kran bağlanılır. Avtoklav daxilində təzyiq 1 atm.-ə çatanda, kran açılmaqla qalıq hava buraxılır və kran bağlanılır. Aparatda təzyiq müvafiq buxarın səviyyəyə çatanda vaxtı – sterilizasiyanın başlanğıcını qeyd edirlər. Sterilizasiyanın aparılma müddəti təzyiqdən asılı olaraq müxtəlif cür olur:

- 1 atm. təzyiqdə 120°C hərarətdə 1 saat;
- 1,5 atm. təzyiqdə 127°C hərarətdə 45 dəq.;
- 2 atm. təzyiqdə 134°C hərarətdə 30 dəq.



Şəkil 3.4 Buxarla işləyən avtoklav: 1) manometr; 2) qaynaq klapanı; 3) kameranın dövrləri; 4) [illegible]; 5) kameranın örtüyü; 6) kameranın içi; 7) [illegible]; 8) buxarın çıxarılması və təmizlənməsi üçün; 9) hermetik boru; 10) [illegible]; 11) [illegible]; 12) [illegible]; 13) [illegible]; 14) elektrik qızdırıcı; 15) kameranın möhkəmləndirilməsi.

Sterilizasiyanın mahiyyəti qurtardıqdan sonra avtoklav mənbədən ayrılır, avtoklavdan buxarın çıxarılması kranı və hermetik avtoklavın qapağı açılır. Bütün avtoklavdan çıxarılmış, onların paxlamadan bağlanmaları üçün yeni metal həvəngəc, rezinlər nəzərdən keçirilməlidir.

Avtoklavda əsasən sarğı materiallarının, xalatların, dəsmalların sterilizasiyası aparılır. Bu materialların sterilizasiyasında 4 mərhələ ayırd edilir:

— 1. Materialların sterilizasiyadək hazırlanması: sarğılıq üçün parçalar, pambıq, tənzif dəsmalları, kimyəvilər və s. sarğı ləvazimatları, həmçinin, cərrahi alətlər, maşalar, iti cərrahi alətlər, məsələn və b. əvvəl, əməliyyat materiallar əvvəlcədən hazırlanır.

— 2. Həzmə materialların sterilizasiyaya hazırlanması; tədqiqat üçün materialla Simmelbuş bikisinə (şək. 3.5) yığılır (nəfəs sürəcəkdə ikiqat, həzmə ikilmiş kisələ dar ağızlıqla emək olur). Üç tip yığma vardır:

Şəkil 3.1. Sterilizasiyaya hazırlanmış materialların qablaşdırılması üçün müxtəlif bükülər: a) materialların sterilizasiyaya hazırlanmış paketi; b) tərəvəz bükülməsi; c) müxtəlif ölçülü paketlərin yığılması:
1. PB-16; 2. PB-28; 3. PB-12.

- universal yığma – bikisi ayrı-ayrı sektorlara bölünmüş, hər sektora bir növ material yığılır;
- xüsusi yığma – bikisi müəyyən bir növ material yığırlar;
- qarışıq yığma – müəyyən bir cərrahi müdaxilə üçün nəzərdə tutulmuş müxtəlif alətlərin yığılması.

Sonra bikser ağzını kip bağlayıb, hərəkət edən metallik kəmərin köməyilə onun pərçimlərini açıq qoyurlar və üzərindəki materialı götürüb, sterilizasiyanın tarixi və vaxtını yazırlar.

— 3. Sterilizasiyanın aparılması;

— 4. Sterilizasiyanın materialın yoxlanılması.

Sterilizasiya qurğusundan sonra ağzı bağlanmış bikslə saxlanılan material 72 saat ərzində steril sayılır. Əgər bikser ağzı açılıb, onun materialından istifadə edilibsə, onda qalan materiallar da müəyyən bir şüa içində işlədilə bilər.

Son vaxtlar antiseptiklərə davamlı bakteriyaların inkişafı ilə bu zaman müəyyən bir sterilliyin bir qədər saxlanıldığı müşahidə olunur.

Sterilizasiyanın gedişini nəzarət etməklə bir neçə cür müxtəlif üsullardan istifadə olunur:

- ⚠ yüksəklik nəzarəti məqsədilə otaqda temperaturun (yuxarı (aşağı) həddini müəyyənləşdirməyi deyirəm) 120-132°C olan müddətlər (kükürd toru, benzoy turşusu, D-mannoza, nikotinamid) açıq bağlı kabinada sterilizasiya olunmuş materialların bişirə ovtoklava qoyulur. Əgər bu maddələr əriyirsə, sterilizasiya yuxarıda göstərilən temperaturda gedib və bu materiallar işlənilə bilər. Bu şüa 120°C də benzoy turşusu tozu əlan benzoy turşusu da fəlsəfi qarışığı əlodurlar;
- ⚠ son vaxtlar sterilizasiya müddəti və temperaturdan asılı olaraq rəngini dəyişən termoindikator kağızlardan istifadə edilir;
- ⚠ Mikrobiş nəzarəti: sterilizasiyaya uğ parçanın (kağızın) üzərinə mikrob səpib yazılı, üstünü ələğəlo mühitlə sürtürlər. Yedi nişanə birləşdiyindən parça ilkin göy rəngə boyanır və söz oxunmur. Ilemsən bu söz yazılmış parça mikrobsuz bikslərin arasına qoyulur. Sterilizasiyadan sonra «steril» sözü tökülmüş ovtoklavda hərarətin 100°C olmasını göstərir;
- ⚠ bakteriyalıq nəzarəti. Bu ən dəqiq üsul olub, aylıq bir dəfə aparılmalıdır. Bakteriyalıq nəzarət nəticəsi cavab 48-72 saatdan gec olmur.

Qaynaq üsulu mikrobsuzlaşdırma. Qaynaq üsulu metal cərrahi alətlər, şüşələr, bir sıra plastik əşyalar sterilizasiya olunur. Bu məqsədlə hazırda müxtəlif xüsusi metal borlara yığılaraq qaynaq üsulu ilə skafinin daf-

lənir qoyulur. Sonra şüşə qab örtülür və elektrik sobasına bərkidilir. 10-15 dəq-dən sonra şüşə daxilində temperatur 140°C-yə çatır. Lazımi halda temperatur 200°C-dək qaldırıla bilir. Temperatur sobada müəyən hədd ərzində sabit saxlanılır və lazımi müddət gözlənilir. Sterilizasiyanın müddəti və bu temperaturlarda aşağıdakı kimi olur:

— 120°C-də – 150 dəq.;

— 160°C-də – 60 dəq.;

— 200°C-də – 15 dəq.

Sterilizasiyanın müasir üsullarından biri də **infraqırmızı** – İnfraqırmızı şüalar temperaturu 150-192°C), sekundun və çox az vaxtında (180°C), bütün bakteriyaları, toksinlərini (150°C-də isə çox tez) öldürür. Bu zaman içərisində sterilizasiya olunan şüşə qabın səthi 180°C-yə qədər isinməlidir.

Bu prinsipə əsasən işləyən sobada sterilizasiya 2-10 saniyəyə başa çatır. Bu zaman 900 kq-dək çəkidə olan çeşidli şüşə dəsti də sterilizasiya olunur.

Qüvvəli oksidlər sterilizasiyası. Bu üsul qaz halında olan maddələr sterilizasiya olunacaq materialların səthini oksidləşdirir və kimyəvi adsorbsiya olunmaqla onları zərərsizləşdirirlər. Bu üsulla, adətən, əşyalar, rezinlər materiallar sterilizasiya olunur. Bu məqsədlə formalin, etil və propan-bir oksid qarışığı, ilə etilen oksidindən istifadə edilir. Sterilizə olunacaq əşya paketlərə kağıza bükülür və ya şüşə qablara qoyulur və xüsusi sterilizatorlara yerləşdirilir. Sterilizasiya, materialdan asılı olaraq 3-24 saat müddətində aparılır. Sterilizasiyadan sonra əşyalar, yalnız onların lazımsız qazlardan azad olduqdan sonra istifadə olunur. Bu məqsədlə hermetik şəkildə yaxşı ventilyasiya olunan otaqlar saxlanılır. Bu müddət metal və şüşə əşyalar üçün – 1 saatın, rezin və polimer əşyalar üçün – 6 saatın, yun, ipək materiallardan 150 dəq. dan çox hazırlanmış olan əşyalar üçün 14 saatın və selikrezinlərdə işlədilən materiallar üçün isə 21 saatın.

Şüa (qamma) sterilizasiyası. Son illər bu üsul daha geniş yayılmışdır. Antibiotiklərin, fermentlərin, vitaminlərin, hormonların, dərman preparatlarının, bir sıra qida məhsullarının, tibbi alətlərin, rezin əşyaların, plastik kütlələrdən hazırlanmış müxtəlif məmulatların sterilizasiyasında bu üsuldan geniş istifadə olunur. Bu üsulla sterilizasiya olunan materialların keyfiyyətinə heç bir mənfi təsir göstərmir. Bu üsulla sterilizasiya olunan materialların saxlanma müddəti bir neçə ilə çatır.

əşyaların və tərəfdaşlıq istifadə üçün nəzərdə tutulan bir sıra əşyaların (paltarlar, ayaqqablar, kasetlər və s.) mikrobsuzlaşdırılmasında daha çox istifadə olunur. Belə ki, toxunan əşyalar, maddələr əvvəlcə qablaşdırılır, ağzı bərabər bağlanılır və sonra mikrobsuzlaşdırılır.

Optik cihazlar və rezin hissələrin mikrobsuzlaşdırılması. Bu məqsədlə bir neçə üsuldan istifadə olunur.

- ağzı kip bağlanan xüsusi sterilizatorlardan (yaxud sığa qablarda) saat ölçüsü formaldehid tabletləri qoyulur və əşyaları 48 saat müddətində formalin buxarları ilə sterilizasiyası aparılır;
- əvəzləyici olmazda optik alət 10 dəq. müddətinə əvvəlcə spirtə, sonra isə 5 dəq. müddətinə 1:1000 nisbətli civə sianid məhlulunu salır. İşlətməzdən əvvəl rezin kalet, yaxud optik ailəsi müəllaq spirtdə silkələnir;
- 5 dəq. müddətində 1:3000 nisbətli civə sianid məhlulunda saxlanılır;
- sterilizatorun sızmalığı qurum suyun 1.1-də 1.3 q olmaqla pambıq sarğıdır, kasetlərdən, yaxud optik alətləri onun üzərinə yığıb, 15 dəq. müddətində qaynadırlar.

Əllərin mikrobsuzlaşdırılması. Cərrahi müdaxilədən əvvəl əllərin mikrobsuzlaşdırılması müəyyən çətinliklərlə əlaqədardır. Operatorun əlləri həyat üçün əlverişli müxtəlif mikroorqanizmlərdən qorunmalıdır. Əllərin mikrobsuzlaşdırılması üçün müxtəlif üsullar vardır. **Bu üsulları iki qrupa bölmək olar: birinci əsasında mexaniki təmizləmə, dezinfeksiya və aşılama, digəri isə – əsasında dezinfeksiya və aşılama olan üsullar.**

Furbringer üsulu:

— I mərhələ: əllər isti su altında 5-10 dəq. müddətində sterilizə olunmuş pambıq sabunu ilə dirsəyin yuxarı 1/3-nə qədər yuyulur;

— II mərhələ: sonra əllər 5-10 dəqiqə yeni sterilizə olunmuş fırça və palıd sabunu ilə əvvəlki qaydada 1/3 nə qədər yuyulur, bu zaman barmaqların, dırnaqlarının, biləklərinin, dərmaçların arasına xüsusi fikir verilir;

— III mərhələ: sterilizə olunmuş dəsmalla əvvəlcə əllər, sonra isə saç əşyaları yuxarı olmaqla qurudulur;

— IV mərhələ: əllər 70° spirtlə 3-5 dəq. işlənir;

— V mərhələ: əllər 2-5 dəq 1:200 nisbətli suleymeri məhlulunda ilıqlanır; dəsmalla silinir.

Alfoxt üsulu:

▲ I mərhələ: əllər 5 dəq. müddətində ilıq su altında pərtur sabunu və steril fırça ilə sudla yuxarı 1/3-nə qədər yuyulur;

▲ II mərhələ: ilk su steril fırça ilə əllər 5 dəq. sərdəm axağı 1/3 dək yuyulur;

▲ III mərhələ: əl və steril dəsmalla qurudulur;

▲ IV mərhələ: əllər 5 dəq. 96° spirtlə işlənilir;

▲ V mərhələ: bərmaclarım əlcəmə, fəsəngtəranın sabunlu və bikarbonatın 10%-li sodalı məhlulu sumulur.

Zaldadovski üsulu: əllər yanmaz 5%-li spirtli məhlulunda 2-5 dəq müddətində yuyulur.

Brun üsulu: əllər iki dəfə – hər dəfə 5 dəqiqə olmaqla 96° spirtlə işlənilir.

Spasokukotski-Kocergin üsulu:

- I etap: əllər isti su altında sabunla bir qədər yuyulur;
- II etap: əllər üyədən içərisində mis hazırlanmış 0,5%-li natrium spirti olan leyəndə 3 dəq. müddətində elektrik cərəyanı vasitəsilə yuyulur, sonra həmin qaydada əllər ikinci dəfə modul olan ikinci leyəndə 2 dəq. yuyulur;
- III etap: əllər steril dəsmalla qurudulur;
- IV etap: əllər 96° spirtlə 5 dəqiqəyə işlənilir.

Ikinsidlə mikroblarsızlaşdırma:

■ I etap: əllər 1:5000 nisbətli dioksid məhlulu tükülməz leyəndə steril dəsmalla 3 dəq yuyulur;

■ II etap: əllər steril dəsmalla qurudulur;

■ III etap: əllər 3 dəq. müddətində 96° spirtlə işlənilir.

Əllərin xlorheksidinlə mikroblarsızlaşdırılması: Əvvəlcə xlorheksidinin (gibitan) 0,5%-li spirtli məhlulu hazırlanır (bu məqsədlə 20%-li xlorheksidin məhlulu 70° etillə 1:40 nisbətində həll edilir, yəni 12,5 ml 20%-li xlorheksidinə 500 ml 70° spirt əlavə edilir) və steril leyənə tökülür.

— əvvəlcə xəstə ilıq su altında əllər adi gigiyenik qaydada sabunla yuyulur, qurudulur;

— sonra əlləri 3 dəq. müddətində xlorheksidinin 0,5%-li spirtli məhlulunda isladılmış dəsmalla iyləndirir və steril dəsmalla qurudulur.

Əlləri permanqanla (5-6 damçı) üzvi birləşmələr qarışığı – hidrogen-peroksid və qarışıq infeksiyalı mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi: bu məqsədlə 50 ml 0,1%-li kalium permanqanat məhlulu, 5,9 ml 100%-li qarışıq turşusu (8,1 ml 35%) və 1 litr qədər distillə olunmuş su götürülür.

- əllər su ilə sabunla bir dəq. yuyulur;
- qurudulur steril dəsmalla silinir;
- sonra əllər bir dəq. müddətində hazırlanmış məhlulda isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əlləri 5%-li novosept ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər sabunla yuyulur və qurudulur;
- sonra əllər 2-3 damcı/qəy 5%-li novosept məhlulu ilə isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əlləri 1%-li dezmolidlə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər ilıq su və sabunla yuyulur;
- sonra 2-3 dəq. müddətində əllər 1%-li dezmolid məhlulu ilə isladılmış dəsmalla işlənilir.

Əllərin Rukkal məhlulu ilə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur;
- sonra əllər qurudulur 1:1000 nisbətli rukkal məhlulu olan leyənə salınaraq 2 dəq. müddətində saxlanılır.

Əllərdə sınğılı işlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur və qurudulur;
- hər ovuca 3-4 ml. sınğıl tökülür, onunla 10-15 saniyə hər iki symlqın səthi əşıb 1/3-ə qədər dərisiylə əllərlə. Bu zaman dərinin üzərin örtən nazik sınğıl təbəqəsi əmələ gəlir ki, o da peşəkar olaraq mikrobları öldürür. Spirtə əllərlə təbəqə xarici silinir.

Əllərin ultrasəslə mikroorqanizmlərdən təmizlənməsi:

- əllər axar su altında sabunla yuyulur və qurudulur;
- sonra əllər qolunda 0,5% li xlorheksidin məhlulu olan vannaya salınır və ultrasəs generatoru işləməyə qoyulur. Əllər 30 saniyədən sonra sterilləşir.

Alətlər üçün qaynatmaq üsulu ilə mikrobsuzlaşdırılması:

- qaynayan suda 15 dəqiqə saxlamaq yolu ilə;
- sonra isə həmin məhlulda soyumaqla 4%-li məhlulunda istifadəsi tövsiyə olunan müddətdə işlənilir.

Əllərin bəzi məlhəm preparatları ilə mikrobsuzlaşdırılması:

- əllər və hər iki sahə yeddi 1/3-nə qədər olan duş su altında xörəkdə yuyulur;
- dəsmalda ətə 10 ml mayə bənzər əkuilt və əllər sərtin və yaxın 1/3-ə qədər 2,5 dəq. ərzində yuyulur;
- əllər yenidən və yenidən 10 ml mayə bənzər əkuilt yenidən əvvəlki qədər 2,5 dəq. yuyulur (cəmi 5 dəq.);
- sonra əllər və ətraf dəri su ilə yaxalanır və steril dəsmalla qurulanır.

Operasiya sahəsinin mikrobsuzlaşdırılması. Əgər xəstə planlı qaydada əməliyyata alınırsa, bəzi hallarda, o bir gün əvvəl göyərmiş vanna və duş qəbul etməli, əməliyyat sahəsi isə ülgüclə dəqiq tıraş olunmalıdır (bıçaq cərrahiyyənin klassik vəsaiti kimi həmişə – əməliyyatlardan istifadə etmək daha məqsədəuyğundur). Xəstəyə xüsusi palatalara yerləşdirilir.

Müalicədən əvvəl əməliyyat otaqda əməliyyat sahə bir neçə üsulla təmizlənir, yəni mikrobsuzlaşdırılır.

Qırmızı dərmanlar üsulu ilə mikrobsuzlaşdırılması. Bu üsulda ən azı 4 dəfə 5-10%-li yodun spirtli tinkturası işlədilir:

- ▲ əməliyyat sahə geniş sahədə 5-10% li yodla silinir;
- ▲ sonra əməliyyat sahə steril məhlulda sonra alkoqol və ya efirlə əvvəlcədən əvvəl bir də yodlu silinir;
- ▲ dəri və dərialtına hiştəkli qaynatmadan əvvəl və
- ▲ dəriyə iki qaydadan sonra bir daha yodla silinir.

Yoda qarşı fərdi allergik reaksiyalar, dermatitlər, yanıqlar kimi nəticələrə təsadüf edildiyindən bundan bu üsul istifadə edilir.

Yaxalıqlardan-Kərəvüşə üsulu:

— əməliyyat sahə 0,5%-li naşatır spirtində isladılmış tamponla silinir;

— sonra isə həmin sahə iy dəfə o,5 spirt ilə işlənilir.

Əvvəl sirkə məhlulu ilə mikrobsuzlaşdırma:

- operasion sahə steril nəm tamponla (məs. fiziolo) məhlulda isladılmış silinir;
- sonra həmən nahiyəyə bir 20 sm^3-ə 1 ml olmaqla iyirmi (onda birdə 10% yod olan povidon-yod kompleksi) məhlulu çəkilir və 5 dəq. müddətində operasion sahə asılı işlənilir.

Yodonatla operasion sahənin mikrobsuzlaşdırılması: Yodonat məhlulu əməliyyatın işlənməsindən əvvəl (ən tezdə) hazırlanır. Bu məqsədlə yodonat qarışıqlığı ilə 5 dəfə durulaşdırılır;

- operasion sahə nəm steril tamponla silinir;
- sonra operasion sahə 5-7 ml yodonat məhlulu ilə iki dəfə steril tamponla işlənilir.

Xlorheksidinlə operasion sahənin mikrobsuzlaşdırılması:

- operasion sahə geniş ətrafda 2-3 dəfə 3 dəq. müddətində 0,5-1%-li xlorheksidinin spirtli məhlulu ilə silinir;
- kəsik aparmazdan əvvəl yenidən operasion sahə silinir;
- sonra iki əl yuyulmadan əvvəl və dəri tikişlərindən sonra bir daha xlorheksidinlə işlənilir.

Betadinlə operasion sahənin mikrobsuzlaşdırılması.

- əməliyyat aparılacaq sahə geniş sahədə betadinin 1%-li spirtli məhlulu ilə silinir (yəni olur ki, bu məhlul işlənməzdən əvvəl bir qədər durulaşdırılır);
- 2 dəq.-dən sonra həmən sahə iki dəfə alkoholla tamponla silinir;
- sonra isə əsaslı aparmazdan, ikinci iki qat əl yuyulmadan əvvəl və ilk tikişlərdən sonra yuxarıdakı qayda ilə bir daha bütün işlənilir.

Alətlərin sterilizasiyası. Son vaxtlar şəhərdə sterilizasiya olunmuş hermetik qablaşdırılan zəiflərdə olan birdəfəlik alətlərdən istifadə edilir. Lakin bir sıra hallarda istifadə olunmuş alətləri (yəni mikrobsuzlaşdırılmamış təzə alətləri) sterilizasiya edərək istifadə işlənmək zərurəti meydana çıxır. Bu məqsədlə bir neçə üsullardan istifadə edilir:

— yuyulmuş, qurudulmuş alətlərin içərisinə və çöllərə tək-tək toz səpilir, hər biri ayrıca kağız dəsmala bükülür, sə-

müddətdə 1 atm təzyiq altında 45 dəq müddətində sterilizasiya olunur.

— sudan sızdırmaz stol üstündə 15 dəq qaynadılır;

— 40-60 dəq müddətində 1:1000 nisbətli silleynum məhlulunda saxlanılır.

Implantasion infeksiyanın profilaktikası. Cərrahi müdaxilə zamanı bir sıra əşyalar (tikiş materialları, dəmir lövhələr, müxtəlif protezlər, stimulyatorlar, metal millər, yivlər və sancaqlar və s.) cərrahın, yaxud müayinə müddəti ərzəsində qalır. Bu materiallar tam sterilizasiya əlamətsizliyində ətrafda olan mikroblar yaraya keçirlər. Bu cür infeksiya implantasion infeksiya adlanır.

Adətən, müxtəlifləşdirildi istifadə edilən bu metal əşyaları (məs., metal tikiş, mil və s.) qaynatmaqla, yaxud avtoklavda və qaz sterilizatorlarında mikroblardan təmizləyirlər.

İmplantasion infeksiya mənbəyi olan, əksər hallarda yara əmələ gətirən **Qram müsbət kokklar** olurlar. Onun inkişafına **gör ə tikiş materialları** misalı, **hörülmüş və burulmuş olurlar. İltihabın bu materiallar** sorulub **bilən (ketqut), sintetik (neylon, kapron, perlon, dakron, supramid, dakron, mersilen, lefsan, lavsan və s.), əlavə sorulmayan (ipək sap) və əlavə sorulu lifdən (dakron, prolen, prolen)** olurlar.

Bu materialların hamısı barədə şüa sterilizasiyası ilə (qamma-şüalanma) sonuncu müqayisədə mikroorganizmlərin içərisində həmişə olan nöqt. İltihabımış sfera ampulasına, yaxud da kiçik ölçü) sellofan zərflərdə buraxırlar. Bunlar bindalıdır istifadə üçün nəzərdə tutulur və bilavasitə, işlənməzdən əvvəl açılır.

İpək sapın mikroblaşdırılması. İpək sap IX-əsr XI-əsr əvvəllərində əsas, əlimizə ancaq sapın qalınlığı ilə artır. İpək (hamçisin, kapron, lavsan, lutan, pambıq) saplara bir sıra üstün**lüklərə malikdirlər:**

— sağlı toxumalar ilə birgə əvvəllərdə;

— Koser lövlə ilə

• ipək sap təmiz kəşiş olmalı yalnız qədər sağ, sıx sarılmış yuyulur və yaxalanır, qlis çubuğa sarınır;

• sağlandırılmış maşınlarda 12 24 saat ərzində saxlanılır

• Lotsun müddətə sterilizasiya üçün 70° içində saxlanılır,

• sterilizasiya və antiseptikin buraxılmasını maşınlarda 10 də qiqə 1:1000 nisbətli sulyemin məhlulunda qaynadılır;

- əllər steril pinsetlə tpək əzp qoruzadə 96^0 spirt olan əçə qabə salnır və əğzı bağlı qabə saxlanır;
- istifadəsindən əvvəl 1-3dəq ərzində stəyməni maddələrdə yandırıb 2 dəq. soyudulur.

— xlorheksidin üsulu:

- ▲ yığcamlaşdırma maşınalilə əçən nümunələrdən istifadə olunaraq 24-48 saat ərzində saxlanılır;
- ▲ 70 dərəcə sentiqrad temperaturda xlorheksidinin 1%-li suda məhlulundan istifadə edilir;
- ▲ 5 dəqiqə ərzində 2,5% li yodlu məhlulunda qaynadılır;
- ▲ nəticə 1 ədəd 96^0 spirtdə saxlanılır;
- ▲ qurudulur, bakteriyoloji müayinə maşınalilə əçən steril büksələrdə;
- ▲ mikrobsuzlaşdırılmış əçə 96^0 spirtdə saxlanılır və hər 10 gündən bir spirt dəyişdirilir.

Digər sintetik sənətməyən əşyalar üçün (kapron, kətan, lavsan, kağız və s.) yuxarıda göstərilənlərin hamısından mikrobsuzlaşdırılır. Həmçinin, lavsan və kapron əşyalar sterilizatorda 20 dəq. qaynadılmaqla da mikrobsuzlaşdırıla bilər.

Kətgutun mikrobsuzlaşdırılması. Kətgut qoyunların xarici bağırsağının seroz xarici qişalarından hazırlandığı üçün, o ciddi surətdə mikrobsuzlaşdırılmalıdır. Kətgutu bir neçə üsulla sterilizasiya etmək olar.

Silkovski üsulu (yarı quru üsul) ilə mikrobsuzlaşdırma:

- yığcamlaşdırma maşınalilə kətgut 12-24 saat ərzində saxlanılır;
- sonradan kətgut üç hissəyə bölünür və 1:1000 nisbətli civə sublimatı məhlulunda hazırlanmış süleymani məhlulunda olduğu kimi qarışdırılır;
- qaynadıqdan sonra olaraq 30 saniyədən 6 dəq. dək kətgut sublimat-yodlu 2%-li sulu məhlulunda saxlanılır (90 saylı – 30 san., qalan saylılar üçün müvafiq dəqiqə);
- kətgut steril qayıqla qurudulur, iplik saxlanacaq şüşə qabın ağzından asılır. Şüşənin 63-70 sm hündürlükdə olması şərtilə qabı, kətgun uçları toxunmur. 20 dəst qalın kətgut üçün 3 l həcmli qabı 40 q 5%-li yod məhlulundan hazırlayırlar;

- gündə bir dəfə tərkib elə yığılmalıdır ki, yod buxarları səpin qarışına daha yaxşı daxil olsun;
- 0,0, 0,1 qovluq kətqut 3 sutka, 2, 3, 4 saylı – 4 sutka, 5 və 5 saylı kətqut isə 5 sutkadan sonra işlənilməyə yararlıdır;
- kətqut 96° sill spirtində saxlanılır.

Kimdən üsulu ilə (Lüqolun sulu məhlulunda) mikrobsuzlaşdırma:

- 12-24 saat ərzində saxlanılır;
- elə boşqabda, burkaya Lüqolun sulu məhlulu (yod – 1,0, kalium yodid – 2,0 və distillə olunmuş su – 300) əlavə edilir və kətqut 8-10 gün bu məhlulda saxlanılır;
- Lüqolun sulu məhlulu dəyişdirilməklə yenidən 8-10 gün bunun məhlulda saxlanılır;
- 10-20 gündən sonra kətqut 96° spirtə keçirilir və 4-7 gündən sonra istifadəyə yararlıdır.

Qudasov üsulu ilə (Lüqolun spirtli məhlulu) mikrobsuzlaşdırma:

- 12-24 saat ərzində ələnib saxlanılır;
- 8-10 qram Lüqolun spirtli məhlulunda (96° sill spirti – 100 ml, kalium-yodid- 0 q, təmiz yod – 10 q) qalır;
- Lüqolun spirtli məhlulu dəyişdirməklə təkrarən bunun məhlulda saxlanılır;
- sonra içərisində 96° spirt olan bankaya keçirilir və bakteriologi nəzarət üçün səpinə bir hissə laboratoriyaya göndərilir.

F.A. Meleşov üsulu ilə mikrobsuzlaşdırma:

- bəlkə şəklində salınmış kətqut yumşaldılıb araqidilə 10 dəqiqəliyə distillə olunmuş soyuq yanar 0,9% li fizioloji məhlula salınır;
- sonra içərisində 0,8%-li pervomur olan şüşə qabda 20 dəq saxlanılır;
- pervomur məhlulu boşaldılır və şüşə qabdakı kətqut bir neçə 5 dəq. olmaqla 2 dəfə distillə olunmuş su, yenidə fizioloji məhlulla yuyulur;
- 30 dəq müddətində 95° spirtdə saxlanılır.

▲ sonra L&qck stabilizasiya edilir və həmçin məhlulda saxlanılır.

Materiallar əvvəlcədən başqa digər üsullarla da sterilizasiya olunmalı kəsici 95° spirtlə saxlanılır. Bütün hallarda hər 10 gündən bir bakteriloji müayinə aparılmalı və kəsici saxlanılan məhlul dəyişdirilərək, yenidən əvəz olunmalıdır.

Əvvəlcə və ari ölkələrin mikrobsuzlaşdırılması. Bu üsul əsasən plastik əməliyyatlarda işlədilir.

— əl kəsici əvvəlcə gəlcə qədər su ilində sabunla yuyulur;
— ümumi qurulur və bəlçə şəklinə salınır;
— vəkuumlaşdırma məqsədilə 7 nəfə bənzində saxlanılır;
— sonra 40 d.q. müddətində müayinəyə qədər saxlanılır;
— sterl dəsmalla qurudulur və 7 nəfə 96° spirtdə saxlanılır.
— spirt dəyişdirilməklə, tək yenidən 7 nəfə 96° spirtdə qalır və yalnız ondan sonra işlədilə bilər.

Mikrobsuzlaşdırılmış tək 96° spirtdə saxlanılır.

3.3. Hərbi-səhra şəraitində asəptika və antisəptika.

Bir sıra obyektiv səbəblərə (iqlim, coğrafi şərait, yanğınların çoxluğu, döyüş zonası və s.) əlavədə olaraq müharibə dövründə əhalıq və ordunda və tibbi sanitar müəssisələrin əyri-əyri evakuasiya yerlərinə müxtəlif növ tibbi yardım göstərərkən asəptika və antisəptika qaydalarına əməl edilməsində müəyyən çətinliklər meydana çıxır.

Dəkmuəyənlərə və ilkin həkim yardımı göstərəcəc zaman tələb olunan sarğı materialları hərr-sterilizasiya olunmuş halda hermetik sarğı zərflərdə verilir.

Döşəmə üçün də cərrahi müdaxilə və manipulyasiya prosesində tələb olunan xalatlar, maskalar və sarğı materialları da eyni üsullarla qamma-şüalarla mikrobsuzlaşdırılmışlı hazırlana bilər. Lakin bu materiallar əlverişsizliyindən, onlar əməyə əvəzləndikdə sterilizasiya olunurlar. Azuklaşdırılmış materiallar yaxın qabaqda dib, saxlandıqları təqdirdə 3 nəfə ərzində istifadə bilərlər. Sterilliyə nəzarət məqsədilə Mikulıç, əkkidə və kontrolsuz olaraq bakteriloji müayinələr aparılır.

İstifadə olunmuş alətlər ilk növbə yuyulur, 3%-li hidrogen peroksidə 0,5% li sintetik yuyucu tər məhlulu qaynadılmaqla 30 dəq. saxlanılır. Çox çirkli alətlər isə yuyulmamışdan əvvəl də 30 dəq. müddətində 3%-li məhlulunda qalır.

Sonra təmiz suda yaxalanan alətlər sterilizatorda 15 dəq. ərzində qaynadılmış suda, yaxud 1%-li çay sodası məhlulu olan qabda qaynadılır. Anaerob infeksiya ilə zərərlənmiş alətləri 1 saat qaynadırlar. Kəsici alətlər isə (skalpel, qayçı) 2 ədəd 96° spirtdə, yaxud 5 saat Sinitsin məhlulunda (5,0 ml bor turşusu, 75,0 ml natrium-karbonat, 100,0 ml formalin, 16,5 ml fenol, 5000,0 ml distillə olunmuş su) saxlanılmaqla, ya da 24 saat məhlulunda formalin buxarları ilə mikrobsuzlaşdırılır.

Alətlər hamçının, eviskilavda, sarğı materialları kimi də sterilizasiya olunur.

Şprislər ya quru hava şkafında, ya da 20 dəq. müddətində orta təzyiq altında qaynadılmaqla mikrobsuzlaşdırılır.

Bimlə-felis tərifdə üçün olan steril əlcəklər işlədilir. Bu əlcəklər ya sulfatlanır, ya qaynadılmaqla, və ya kimyəvi üsullarla (Sinitsin məhlulunda 3 saat, 2%-li xloramində – 2 saat, permonurda – 20 dəq., 1:50000 nisbətdə dioksidə – 30 dəq. saxlamaqla) sterilizasiya olunur.

Sarğı və qanaxmanı dayandıran (qanlıtar) 0,5–1%-li sinəklə yuyucu məhlullar və 1%-li hidrogen-peroksid qarışığı ilə tam yuyulurlar. Sıxlıqda 2–3 dəfə cari yığışdırıcı qaynadılır. Anaerob infeksiya hallarında 3%-li lizol, yaxud 2%-li karbol turşusu və 2%-li xloramindən (yaxud permonur) yığışdırıcı kimi istifadə edilir.

Fövqəlsəhra şəraitində əlverişsiz mikroklimatik şəraitlərdən Spanchnik-Kəşəngin tədqiqatları, eləcə də, polyarnik, sinəklərin kimyəvi üsullarla öldürülməsi üçün əlverişli olduğunu göstərmişdir.

Bəzən sürətlə dəyişən şəraitlərdə aşağıdakı qaydalara əməl olunmalıdır:

— əllər qaynayanadək qaynadılır;

— sonra əlcək 3%-li hidrogen, yaxud 0,5%-li formalin, yaxud yoxdursa 1%-li lizol məhlulu, yaxud bolyarka yuyucu 0,5%-li cinli məhlulu, yaxud nox kaporosunun 5%-li sulu məhlulu ilə 2-3 dəqiqə, yaxud sabunla 8–10 san. işlənir və qurudulur.

Tikiş materialları bir neçə dəqiqədən qamma-şüalarla sterilizasiya olunmuş barmaqlıq steril ampula, yaxud selafan kisələrdə saxlanır.

Tez. Bu materiallara uyğun, yuxarıdakı təqdirdə aşağıdakı üsullardan istifadə etməklə saplar mikrobsuzlaşdırılır:

- Xovçar pərdəmizdə, yuxarıdakı 3-4 gün Lizoform məhlulu, sonra yenə də 3-4 gün Lizoform spirtli məhlulunda saxlanılaraq 96° etil spirtinə köçürülməklə mikrobsuzlaşdırılır;
- şəkil, kapron, lavsan, katan və pambıq saplar isə Knaze, Perşin 12-24 saat efirdə, sonra həmən müddətdə 70° spirtdə saxlanılır sap 2 saatlıq 1:1000 nisbətdə civəli məhlulunda salınır və Bakulev (sap 0,5%-li naşatır spirti məhlulunda saxlanılır) üsulu ilə mikrobsuzlaşdırılır.

İşlənməzdən əvvəl cərrahi material üçün materialların zəruri olduğu bakterioloji tədqiqat aparılmalıdır.

IV FƏSİL

DESMURGİYA

4.1. Desmurgiya haqqında anlayış.

Sarğılar, onların işlədilməsi və düzgün aparılması haqqında elm fəlsəfə desmurgiya (yunanca desmos – əlaqə, sarğı, ergon – iş) dəyilir.

Bədən səthinə xüsusi üsulla bərkidilmiş sarğı materialına sarğı deyilir, bir sarğı materialının qarşılıması, yerini dəyişməsi sarğının yenisilə əvəz olunması prosesi isə sarınma (sarğının dəyişdirilməsi) adlanır. Yara üzərinə qoyulan sarğı iki hissədən ibarətdir:

— mühafizə etməyə xidmət edən qoyulan hissə (qauz, tənzif, mulyaj);

— bəndedici sarğının fiksasiya hissəsi.

Bədənin müxtəlif yerlərinə qoyulmuş sarğını bərk etmək üçün adi sarğı və elastik bintdən, leykoplastırdan və s. istifadə edilir.

İstifadə edilən materialların bərkliyinə görə sarğılar üç yerə bölünürlər:

- yumşaq sarğılar (leykoplastır, yapışqanlı və bintli sarğılar);
- bərk sarğılar (gips, maqnezit və suyuq plastmassdan sarğılar).

Təyinatına görə də sarğılar bir neçə yerə bölünürlər:

- qanayanı sarğılar – yaranı bir qədər narahat edir, qanamaları dayandırır;
- müalicəvi sarğılar – müalicə məqsədilə yaraya qoyulan dərmanlı sarğılardır;
- xüsusi sarğılar – bədənin bir hissəsinin hərəkətini məhdudlaşdırmaq məqsədilə qoyulur. Bunlara qıpqırmızıdan qoyulan hemostatik sarğı;
- immobilizasiyalı (hərəkətsizləşdirici) sarğılar – bədənin ayrı-ayrı zədələnmiş nahiyələrini hərəkətsizləşdirmək məqsədilə qoyulur və özü də müqəvvalı immobilizasiyalı olmaqla iki yerə bölünür;

- oklüzion (ing. hermetik) sarğılar – bədənin bir hissəsi başlığı ilə olan əlaqəni tam qapacaqla bağlayan (məs. tənəffüs problemlərində qoyulan hermetik sarğı);
- düzəldici sarğılar – bədənin bir zədəsi bir nahiyəsinin düzəldilməsi məqsədilə qoyulur;
- elastik sarğılar – bədənin bir hissəsi bir sabitləşdirici daimi təzyiqinin məqsədilə (məs. varikozda ekzkut damarın) işlədilir.

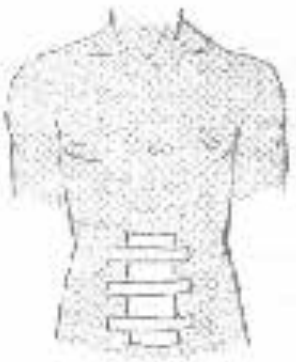
4.1.1. Yumşaq sarğılar.

Yumşaq sarğılar çox müxtəlif olurlar. Bu ifadə onların sarğı materialının növündən və onun bədənə sarılma formasından asılı olaraq, yumşaq **sarğıların bir neçə növü ayırd edilir: *yapışqanlı, ləçəkli, sapmadvari, kəmər və birləşdirici sarğılar.***

Yapışqanlı sarğılar. Bu sarğılar, əsasən, yaranın xəstə mühit mikrobları tərəfindən çirklənməsinin qarşısını almaq məqsədilə qoyulur. Adətən, əməliyyatdan sonra yara üzərinə qoyulan sarğıları klinol, kollodium, yazud əvəzləyicilərlə yapışdırırlar.

Ləçəkli sarğıların qoyulma qaydası (şək. 4.1) yaraya steril sarğı qoyulur və həmin materialın ətrafında dəriyə zolaq şəklində klinol çəkilir. Klinolun tərkibi: 60 hissə kanifol, 35 hissə qoyun li əridir, 15 hissə efir və 2 hissə glitserinin yağı. Yaraya qoyulmuş sarğıdan ədyüldüm zamanı dəriyə zədə dəymə məqsədilə klinol zolağının üzərinə qoyulmuş bir neçə dəqiqə bu vəziyyətdə saxlanılır. Sonra dərmanı dəriyə möhkəm yapışmışdır sarğını yara ətrafında dəridən ehtiyatla ayırırlar. Sarğını ləyəndə qanamayı kəsdirmək üçün ilkinlikdə ləmdən istifadə edirlər.

Şəkil 4.1 Ləçəkli sarğı



Şəkil 4.2 Leykoplastır sarğı

Şəkil 4.3 Sınıq leykoplastır sarğı

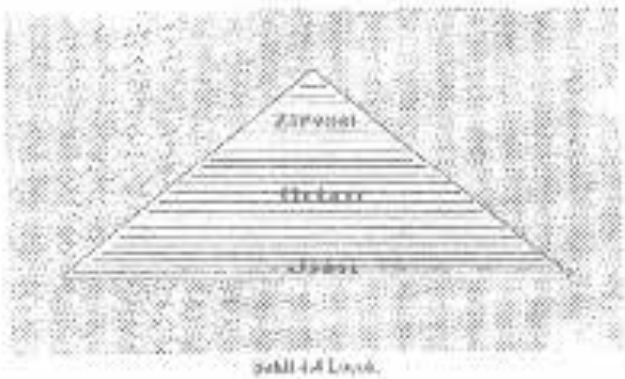
Kolloidli sarğının qoyulma qaydası: Kolloid (ələ, rəqs və minerallardan qarışığından ibarət spirt tinctura yara üzünə qoyulmuş sarğının üstündən qoyulmuş zəbəlan büyük ölçülü, kəsmə çəkilmiş mərkəz dəsmala tıpfələ (yaxud sıxac bağlayıcı dolanmış alaltı) çəkilir və dəsmal dəstə sapmaq qədər qıvrılır. Kolloid qurudduqda dəriyə bir qədər çəkilir. Kolloid də dərinin əhatə etməlidir.

Leykoplastırdan sarğıların qoyulma qaydası: Yara üzərinə qoyulmuş sarğını əvəz plastırla daha etibarlı hazırlamaq üçün leykoplastır parça zolağı əlcək, bir tərəfinin üzəri vazelinlə örtülmüşdür və lazımsız yapışqanlı hissəsi sterildir. Əvvəlcə yara üzərə sterli təmiz qoyulur və üzərə lazımsız sağı bir neçə yerdən leykoplastır zolağı ilə dəriyə bərkidilir (şək. 4.2).

Enli leykoplastırlardan qabırğalarda sarğıda bərkitdiyimiz zaman əlcəklərin sarğı çəkmək və kürəkdə sinəyi sarğı üçün də istifadə olunur (şək. 4.3).

Kiçik sədalandırmalarda sərğı qoymaq üçün xüsusi qəlibdən istifadə leyazımdır. Bu qəlib ağacdan düzəldilir. Qəlib leyazımın yapılacağı səthdə antiseptik madde hopdurulmuş mumdan material olur.

Üçbucaqlı sərğılar. Bu sərğıların qoyulması üçün dəri üçbucaqlı formasında kəsilmiş, yaxud o formada qatlanmış parçadan istifadə olunur. Standart üçün 125 x 100 x 100 mm ölçülərdə olur. Üçbucağın əsası, oxları, zirvəsi və iki ucları eyni olur (şək. 4.4). Üçbucaqlı sərğıları bədənin uzunluğu boyunca qoymaq olar (şək. 4.5).



Şəkil 4.4 Üçbucaq

Seqmentvarı sərğılar. Bu sadə tipli sərğılardan olub, baş nahiyəsində daha çox işlədilir. Bu məqsədlə 75–80 mm uzunluğunda eni 20 mm, yaxud parça götürülür. Sonra bu material bir iki santimetrdən qırağı qırmızı cummaqla ortasına 1–1,5 sm qalınlıq qədər keçirir. Bu zaman sərğının dörd ucu aşağı gəlir orta hissəsi isə daşmış nahiyəyə qoyulur, qalan dörd ucu isə onu bərkidir. Əksər hallarda seqmentvarı sarğılar bunun, əlin, ombanahiyələrinə və ətraflara qoyulur (şək. 4.6). Belə ki, orta hissə bizim nahiyəyə qoyulur, kənarları isə qarşılaşdırılmaqla aşağı və yuxarı tərəfin aşağı uzunluğu yuxarı uzunluğu ilə bağlanır.

Şekil 4.5 Leçeki [illegible]
a) [illegible] b) [illegible]

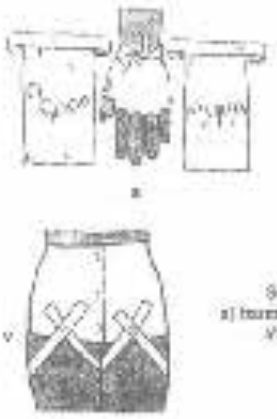
a b
Şekil 4.6 Sepetleme [illegible]
b) [illegible]

Burada, sol dirsağa bir sargı seyrelen zamana ait uçlar sağ koltuğun altından aşırılmaşlı önünde, üst uçlar ise omuğa üzerinden geçirilmiştir bu şekilde bağlanır (şek. 4.7).

Kombin sarğılar. Kombin sarğılar qoyulacaqları nahiyənin formasına görə parçadan hazırlanır və sarğının uclarına tikilmiş bağlarla qoyulduqdan sonra bəstələnir (şək. 4.8). Qanı dayandırmaq, mühasibləşdirmək, yaxud orada olan dəfələr götürmək məqsədilə işlədilən, xəstənin ölçüsünə müvafiq tikilmiş bəndaj-kombin sarğılara aiddir.

Şəkil 4.7 Bəndaj qoyulması üçün sarğı

Bintli sarğılar. Sarğılara verilən tələblərə (mülayimlik, elastiklik, sıxılmalılık, qoyulduğu yerdə ölçüsünü dəyişən yaralının vəziyyətini və s.) daha çox cavab verdiyindən bintli sarğılardan daha geniş istifadə edilir. Bint müxtəlif, 5-7 metr uzunluğunda olan ensiz kətan toxuculuq əlaqəsidir.



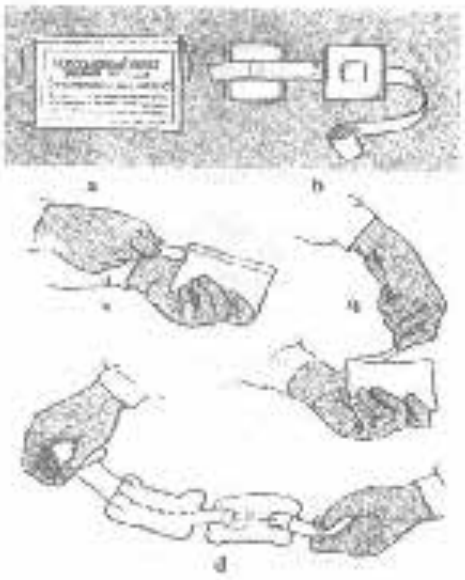
Şəkil 4.8 Kombin sarğılar:
a) bəndajların qoyulması, b) yanğın və üz nahiyəsinə kombin sarğı, c) qoltuq bəndajı

Müxtəlif ölçülü birdəfəlik kompreslərdən istifadə edilən əmiş (5 sm-ə qədər), süd, ət, boşa, soyuq, bulanıq sarğı səyləmələri açıq olan yeni əməliyyat (7-10 sm) və dərin qanaxa qarşı sarğa budu, bədəni, qayış sarğı qoyulması üçün olan əmi (15-20 sm) var.

Sterilizə olunmuş müxtəlif ölçülü hamostatik bağlı kağızda qeyri-steril bintlə isə sağ sarğıda saxlanılır. Lazımi ölçüdə bint müvafiq təbəqə üzərində qoruqla kəsilməlidir.

İlkin tibbi yardım göstərərkən steril sarğı materialı kimi fərdi sarğı dəstindən (zərfindən) istifadə edilir. Bu materialla fərqli olaraq, istehsalçı şirkətlə yanaşı sarğılar da var. Bu fərdi sarğı dəsti (FSD) bint yumağından və onun sərbəst ucuna bükülmüş tənzif-pambıq yastıqçalar (kompresslərdən) ibarətdir (şək. 4.9). İstifadə kompresslərə təsir göstərildiyindən, qanaxmalı istənilən sahədə tamponlaşdırılmalı bilər. Həm iki kompresdən və həm bintdən bir sterilizə olunmuş materialda hazırlanır, və ya dəstin içində antiseptik maddə olan ampula qoyulur. Bütün sarğı materialları və onun hazırlanmasında üçün olan sarğılar sterildir prosesindən kağız içində çölməqla iş üçün sterildir olur. Bəzən kisəyə qoyulur. Belə qablaşdırma və dəstin uzun müddət öz sterilliyini qoruyub saxlamağa imkan verir.

Bu dərsdən istifadə edərkən əsas bir qaydaya riayət olunmalıdır: **kompressin yaraya düşən tərəfinə əlin toxunmuş olmaz!** Dəst sol əldə tutulur, sağ əllə üstdən bərabərdə [illegible] kisənin kənarı çəkilir və ondan parçanəmli sarğı götürülür. Bəzən ehtiyatla kompresli içəriyə set əllə tərəfli tərəfdə tutaraq [illegible] sarğıdakı bükülmüş bintin ucunu ikilmiş tənzif-pambıq yastıqçadan, sarğı olan həm yumağından istifadəçiyə əllər cəld yaralıya uy hərəkət edir. Belə halda hər iki əlin arasında bintin yastıqçalar olan hissələri açılır və sonra yastıqçalar yaraya qoyulmaq sarğı aparılır. Əgər kəşəm yaralının yastıqçalardan bəzi giriş, digər isə qanaz deyilə qoyulmaqla yaralı sarılır. Bintin ucu sancağı bənd edilir.



Şəkil 4.9 Fərdi sarğı dəsti

Gec sağalan yaralara və yanıqlara sarğı qoymaq üçün ən ilkin 10x10 sm və 15 x15 sm ölçülü steril FSD olmalıdır. Həmçinin bactexid hüğu, sonda bilən, hemostatik tənzif kimi materialları olan FSD-lər də var.

Birdəfəlik sarğı ləri aparmaqdan bir neçə qaydalara riayyət olunmalıdır:

- xəstəyə əvvəlcədən, və mərhələlərlə ona nəzəri, məsələ və riayyət verilməlidir.
- xəstə həyəcanlanmalıdır;

- sarğı qoyulan nahiyə sıxılır vəziyyətdə olmalıdır: eğer əzələlər yığılmış vəziyyətdə sarğı qoyulsa, onlar bərkidildikdən sonra sarğı boş olacaqdır;
- sarğı qoyulan nahiyəyə fizioterapi üsulları tətbiq edilərsə daha yaxşı olar;
- sarğı qısa müddət ərzində dəyişdirilməlidir, çünki mikrobların əsasən onda inkişaf etdiyini bilirsiniz;
- birinci bağ düyünü sağ, başlanğıcı isə sol əldə, solda sağa olmaqla və bir sıralı dövrə üzrədir: əvvəlki dövrənin 1/2, yaxud 2/3 hissəsini örtmək şərtilə sarğı aparılır;
- bint dövrələri hamar olmalı, bükülər və qırışlar olmamalıdır;
- sarğı qurtarandan sonra, onun gözlənilməsini düzgünlüyü yoxlanılmalıdır (hərəkətə mane olmamalı, qanı bir nahiyyəyə toxunaq çox dövrənin gizlənməsi və s.). Düzgün qoyulmamış sarğı açılmalı, təzədən qoyulmalıdır;
- bintin sonu sancaqla, və ya bint bintin ucunu iki hissəyə bölüb düyünləməklə bənd edilir.

Bintli sarğıların əsas növləri. *Dairəvi sarğı.* Bu ən sadə sarğı növü olub, sərbəst halda az işlənilir və bütün sarğıların əsasını təşkil edir. Bədənin silindrik hissəsi üzərinə nahiyyənin qeyrisi dövrənin əvvəli bir qədər çəp olmaqla üstünə çəkilir və ikinci dövrənin artıq keçirməklə möhkəmləndirilir (şək. 4.10a). Sonrakı hər dövrə əvvəlkinin üstünü tam örtür (şək. 4.10b).

Spiralvari sarğı. Əvvəlki dairəvi sarğı ilə başlayır və sonrakı hər dövrə özündən əvvəlkinin 1/2, yaxud 2/3 hissəsini örtür (şək. 4.11). Spiralvari sarğı silindrik və konus şəkilli nahiyələrə qoyulur. Həddən artıq qalın formalı olduğundan bükülər onlara paralel spiralvari sarğı qoyulur (şək. 4.12). Sarğı nahiyənin enli hissəsi başlanğıcda boş əldə, dar hissədə isə bərmək üzrədir: dövrələr sağlı-sollu qoyulmaqla bint dövrə-dövrə ondan bükülür, onun üzü aşağı tərəfə çevrilir. Bu cür bükülər bir neçə dövrədə görünür.

Şekil 4.10 Üçgen atel
a) Atel üçgen bir sargıda dirsekten geçirilmesi

Şekil 4.11 Üçgen
[illegible] sargısı

Şekil 4.12 Bakkın
[illegible]
sargısı

Şəkil 4.13 Sarğı üçün əl və qol.

Mərhəm sarğı. Əməliyyat yaralarının sarğıları, adətən mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu sarğılar mərhəmlə qoyulur. Əvvəl sarğı qoyulmağa yerdə bitki sarğısı başlayırlar, sonra tumu kəsəsi pəncəsini isitməklə (qarda və ya dəmir ustunlu bir şey ilə) bir neçə dəfə sarğıya qoyulmağa sarğı başa çatdırılır (şək. 4.13).

Yapışqanlı sarğı. Bu sarğılar əlilliyi olan və dərsə getməyən şagirdlərə qoyulur. Yapışqanlı sarğılar iki cür olur: uzaqdan və yaxından.

Uzaqdan yapışqanlı sarğı ilk növbə yaralı bölüyünü sabun suyundan təmizlə qoyurlar, sonra kiprələr növbə ilə əvvəlki üzərinə 2/3 hissəsini örtməklə ətrafdan uzun və qalın olmaqla və mərhəm ərə sarğının kənarına keçməklə qoyulur (şək. 4.14).

Şəkil 4.14 Uzaqdan yapışqanlı sarğı

Şəkil 4.15 Ovuc sarğısı

Fasiləyən əsəbəğmarif sarğı sarğıya oyuqdan yuxarı və aşağı olmaqla iki uzaq yerdən dairəvi dövrələrlə başlayırlar (şək. 4.15). Dövrələr oyuğun uzun səthində kəsişməklə, bir-birinə doğru yaxınlaşırlar və zədələnmiş səthi örtürlər.

Səkkizvari sarğı. Bu geniş istifadə edilən sarğıdır. Aşıq-dəban oynağının zədələnmələrində eyni işlədilir. Biləyin üstündən dairəvi sarğı aparılır, sonra ikinci iş vəzifədən olmaqla ayağın altından keçməklə bir dövrəni yenidən çəp istiqamətlə iş tərəfdən keçərək baldırın aşağı hissəsini əhatə edir və əvvəlki dövrə ilə kəsişir. Bu qayda ilə səkkizvari formalı dövrələr təkrarlanır, bu zaman dalları açıq qalır. Sarğı dairəvi dövrələrlə başa çatır (şək. 4.16).

Şəkil 4.16 Dairəvi sarğı

Silindrvari sarğı. Mürəkkəb anatomik quruluşlu nahiyələrdə (bazu və budda) oynağı, çıxıntıları, nahiyə və s.) bu sarğılardan istifadə edilir. Səkkizvari sarğının bir növünü təşkil edən silindrvari sarğıda bintin dövrələri bir-birinin üzərinə deyil, bir-birinə uzun səthləri toxunmaqla (uzun forma), yaxud yuxarı qalxmaqla (konus formalı və bel nahiyəsini 2/3 hissəsini örtməklə keçir. Bu isə sarğı dövrələrinin kəsişməyi və simmetrik istiqamətdir (şək. 4.17).

Şəkil 4.17 Sol çiyinin silindrvari sarğısı

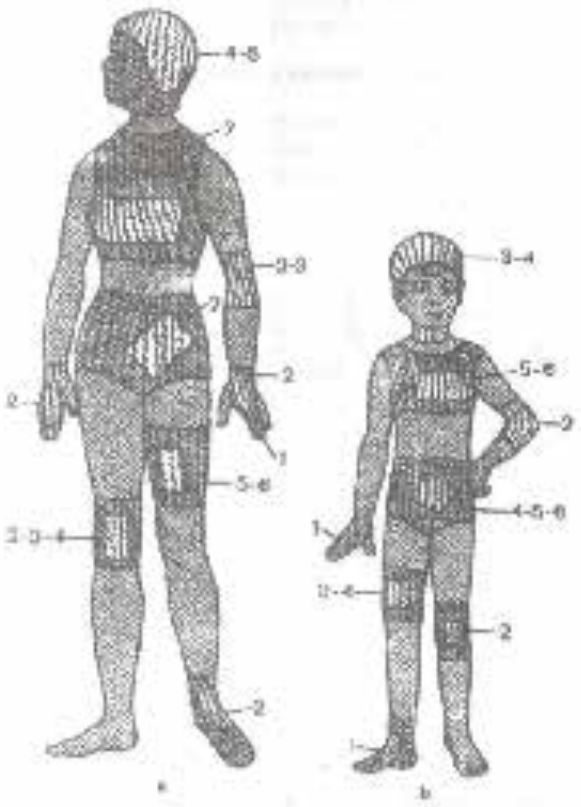
Qarmaqlı sarğı. Bu növ sarğılar, adətən, başın və ampitasiya olunmuş ətraflara qoyulur. Bu sarğının çoxsaylı növ-

Şəkil 4.18. Kürək çıxıqlarında sarğılama

sulcus bicipitalis lateralis) dönəsi qoyulur, sonra 90°-li bucaq altında dirsəyin bükülməklə sarılması nəticəsində ön və arxa səthinə keçirilir. Bütün yeddi bint həmişə bintin dairəvi, yaxud spiralvari dövrəsi ilə bərkidilir. Beləliklə, bintin yaxud spiral sarğı dövrə, perpendikulyar dövrələrlə növbələşdirilir (şək. 4.18).

Torlu-borulu sarğılar. Son illər böyüklərin müxtəlif nahiyələrinə qoyulmaq sarğıları və xəstə xəstəxanadakı dərmanlıqda ilkin olmaq üçün müasir vasitələ klassik torlu-borulu sarğılardan da istifadə edilir. Torlu-boru bintlər — orlon trikotaj elastik lifləri-nin birləşməsi və sintetik lifdən olan nəhəng pambıq materialdan ibarətdirlər. Bintlər klassik oldu-larından fərqləndirən yeni xüsusiyyətləri almaqla, onu kip yapışdırıcı tipli sarğı bintlərə 2-3 mm² sahədə yapışqanla yapışdırılır. Yapışdırıqdan sonra bu bintlərlə yaxşı əlaqədə olan bintlər öz elastikliklərini saxlayırlar.

Üç ölçülü bint (sərbəst halda diametri 10 mm) böyüklərin barmaqlarına, ayaqlarının üz və ayaqlarına, 2 ölçülü bint (diametri 17 mm) – böyüklərin əl, sağ, dəhnə nahiyələrinə, böyək, mil bölgə və aşağı ətrafın oynaqlarına, 3 və 4 ölçülü bintlər (diametrləri 25 və 30 mm) boyük ətrafın çiyin, bilək nahiyələrinə və dizə uyğun, 5 və 6 ölçülü bintlər (diametri 35 və 40 mm) – baş və bud nahiyələrinə və 1 ölçülü bint isə (diametri 50 mm) – dirsək, qarın, qasıq və ətrafın nahiyələrinə qoyulur (şək. 4.19).



Şəkil 4.19 Tədqiqatçıların müşahidələrinə
(a) və eyni zamanda (b) müxtəlif reaksiyalarda iştirak edən
(rəqəmlər hüceyrə nömrələrini) göstərir.

4.2. Bədənin ayrı-ayrı nahiyələrinə qoyulan sarğılar.

4.2.1. Başa və boyuna qoyulan sarğılar.

1. Sapandvari sarğı. Bu sarğı alnı, ensiz, bu alt və yuxarı çənə qoyulur. Alın nahiyəsi üz qovuldıqda, sarğının ucları çənə, üzəri və önündə, enəc nahiyəsinə qoyulduqda isə alında və çənə altında bağlanılır (şək. 4.6).

Şəkil 4.30. Başa qoyulan sarğılar: 1 – alın-çənə sarğısı; 2 – alın sarğısı; 3 – çənə sarğısı; 4 – sapandvari sarğı; 5 – Hippokrat sarğısı; 6 – Qalen sarğısı.

2. Hippokrat sarğısı. Başa qoyulan çənədən sarğı Hippokrat sarğısı adlanır. Bunu iki üsulla başa qoymaq olar: bir yarı bəlitmənin ikiqat şəklində adlanır. Birtəlli bir başı bir əldə tutaraq sarğını qoyulacaqda (şək. 4.20a) başın arxasında qulaqlardan yuxarı bir-biri üzərində açılır və başda dövrələr kəsişirlər (şək. 4.23c). Bun-

dan sonra yaralığın bir dairəvi gedişi davam etdirir, digər əl başın ətrafı ilə alına doğru gəlir (şək. 4.20v). Alında dairəvi yumoclə istiqamətləndirən, həmçin yaralıq dairəvinin altından keçirilir və başın sağ, vaxtı ilə tərəfindən olmaqla birinci dairənin şəxs ilə əlaqə nahiyəsinə doğru geri aparılır (şək. 4.20q), burada yenidən dairəvi sarğı ilə kəsişərək birinci dairənin eks tərəflə gedişə – arxa doğru qaytarılır (şək. 4.20d). Bu qayda ilə baş tamam sarğı ilə örtülür. Bundan sonra sarğı bintin dairəvi gedişi ilə bərkidilir (şək. 4.20e).

Şəkil 4.21 Yəyənli sarğı

3. *Yəyənli sarğı.* Bu sarğı 8 sm enikli bintlə, yəyən tıplı olmaqla kəllə üçün və alt çənəyə qoyulur. Yəyənli sarğı üçün sağlam tərəfə qoyulur (şək. 4.21): zərərçəkən şəxsin arxasından və onun başını saymaqla başa 2-3 dairəvi dairəvi sarğı (1) qoyulur. sonra bintin dövrəsi sol qulağın üstündən olmaqla əyri xətlərlə (2) ensiden və boynun sağ ön səthindən keçərək sol yanağın üzərinə sol qulağın önündən (3) vertikal surətdə yuxarı aparılır. Lazımi qədər vertikal dövrələr aparılaraq çiyinə və arxa nahiyələri sarınır (4, 5), sonra bintin ucu çənənin altından keçirilərək boynun eks tərəfindən ensiyə aparılır (6) və bir neçə dairəvi dövrə ilə sarğı möhkəmləndirilir.

4. Geniş papaqşəkilli sarğı. Bu məqsədlə bütöv lent şəklində çiyinə nahiyəsinə qoyulmuş qalıqların üstündən olmaqla sağ(sol) doğru əyilərək və xəstə, yaxud köməkçi lenti dartmaq vəziyyətdə olur (şək. 4.22a). Həmin lentin üzərindən olmaqla alın və ənsəyə keçməklə başa bir dövrə dairəvi sarğı qoyulur (şək. 4.22b). Sonra yelədən lentin qalıqları əvvəl alından bintə keçirilərək çəp istiqamətdə gedərək giləyi nahiyəsini örtürlər. Eks tərəfdəki lentin vasitəsilə də həmin qayda ilə lentin alından keçib bintə geri hərəkətlə alın-giləyi nahiyəsini örtürlər (şək. 4.22v).

başlanır və, sonda bir iki dəqiqəlik vertikal ləngin altından keçirilir, yeri bərkidilir. Əvvəlki dəsmalın 2/3 hissəsini örtməklə bükülmüş saçlar sarğı qoyulur. Burun, qaş hissə buraxılır, lent isə çənənin altına bağlanır. Bu da sarğının tərəfləyini hərəkətə gətirir (şək. 4.22a).

Şəkil 4.22 Başın qapalı sarğı sxemi

3. *Yuxarıdan sarğı.* Bu sarğı çalağın və dəsmaybənzər yaxınlıqda çənənin birtərəfli dönməsi qoyulur. Sarğını qalıq saçın ətrafından yuxarı olmaqla iki üç dəfə dönə-dönə başlayırlar (şək. 4.23). Sonra təkrarlanmış əlin xəstəlik hiss etdiyi dönəsi üstündən əvvəlkinin 2/3 hissəsini örtməklə aşağıya endirilir və bu qayda ilə qalıq və mənəvibənzər yaxın sarğı. Sarğı əvvəl dəsmalla bağlanılır.

4. *Bir gözü qoruyan sarğı.* Bel gözü sarğının təsir (şək. 4.24) sağ gözü isə, əksinə soldan sağa olmaqla sarğı qoyulur. Gözün üzərinə sarğı materialı qoyulmaqla göz çuxuru düzəldilir, sonra

Şəkil 4.23 Napoleon sarğısı

Şəkil 4.24 Bir göz qoyulan sarğı

dır: və qaşınlıdır: keçməklə başa 2-3 dairəvi dövrə qoymaqla (1) sarğıya başlanır. Sonra isə bəzi xəstələrin tərəfdə ərsə rahiyə sindir və qulaq seyvanının altından çox ehtiyatlı xəstələnmiş yerləri və burunun ətrafından keçməklə alına aparılır (2). Alından bütün dairəvi dövrə (3) qarışmaq həm çəp istiqamətdə dövrə möhkəmləndirilir, həm də əvvəlki dairəvi dövrənin 2/3 hissəsi örtülü. Sonrakı sarğı yenidən, əlin əvvəlkindən bir qədər yuxarı alınaqla (4) çəp dövrə aparılır. Bu qayda ilə dairəvi (5) və gicgah keçən çəp (6) dövrələr növbələşdirilməklə tədricən bütün göz nahiyəsi sarınır. Sarğı dairəvi dövrə ilə möhkəmləndirilir.

3. *İki göz qoyulan sarğı.* İki göz qoyulan sarğı kimi bu sarğı da əvvəlcə dairəvi sarğı qoyulmaqla (1) başlanır (şək. 4.25) və bint sağ əldə tutulmaqla həmişəkilər sarğı qoyan şəxsə münasibətdə sağdan sağa olur. Sonra bint əvvəlcə enməklə sağ qulağın altından keçir və yuxarıya çəp istiqamətdə gedərək (2) sağ gicgahı örtür. Bu çəp dövrə alına və əvvəlcə qoyulan dairəvi dövrə ilə möhkəmləndirilir (3). Sonra sağ qulağın önündən sol qulağın altından keçməklə yuxarıdan aşağıya doğru çəp dövrə (4) aparılır və sol göz örtülür, yenidən bir çəp dövrə alından keçən dairəvi dövrə ilə bərkidilir. Bir qayda ilə bir neçə göz sarınır və sarğı dairəvi dövrə ilə başa çatdırılır.

Şəkil 4.27 [illegible]

Şəkil 4.28 [illegible]

8. Boşa və burunu əhatələyən sarğılar (maşınəti) sarğı. Üçbucaq şəkilli ensiz sarğı burun ucu hissəsini əhatə edir. Sarğı kiçik hissəsi (şək. 4.29) bir tərəfdən və ortadan keçməklə bir neçə (3–7) dövrəvi sarğı qoyulur, sonra burun dövrəsi sol qulağın üstündən çəkilmiş bəyinə sarğı sağ, ön və sol tərəfdən beşəvəlik sarğılarla bərkidilir (şək. 4.30). Həmçinin bu cür boyun sarğı sağlıq əlaqələrində qəbul edilmiş dövrə ilə keçirilə bilər. Hazırda sarğı texnikası burun qəlibində boyun dairəvi sarğı qoyulmaqla sarğılanır.

4.2.3. Baş nahiyəsi əhatələyən sarğılar.

1. Sərəncamvari sarğı. 1,5 m uzunluğunda bint ensiz sarğı ucu çiyin qurşağının üzərində iki qat edilir və arxasından olmaqla sağ əllə tutulur, həmin bir tərəfdən bint sarğının fəaliyyət etdiyi bölgə qəlibdən sağ biseptumdan başlayaraq qəlibdən nahiyəyə qədər uzadılaraq sağ qoltuqaltı nahiyəyə qədər sarğılanır. Sonra sağlanan bint sarğı ucu sağ dəltoid nahiyəsi üzərindən çiyinin üzərinə qoyulmaqla boyun arxa – ön tərəfində təxəl bir-birinə bağlanır (şək. 4.27).

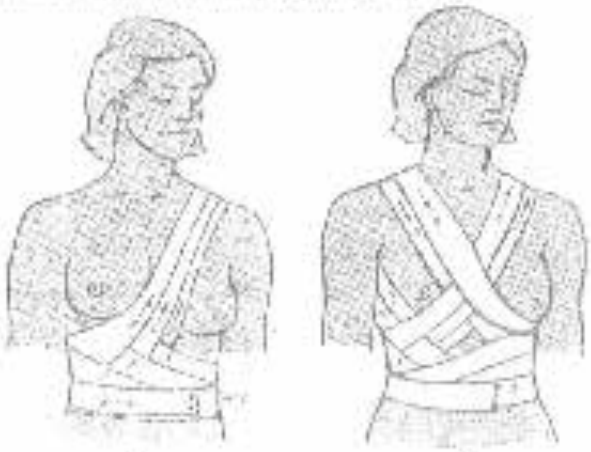
Şəkil 4.27 Üst ətrafın çiyin oynağının sağı.

Şəkil 4.28 Diş qıfılının oyuğuna sökücünün salı.

3. Sökücünü fəaliyyətə salma. Əvvəlcə diş qıfılının dairəvi sarğı açılır (1), sonra sağlı diş qıfılının arxa səthinin sağ qo. naşlı nahiyəsinin sağ çiyinin üzərində olmaqla (2) diş qıfılının sa-yan səthini doğru əzirlir. Sonra bunu horizontal istiqamətdə kiməkdən keçməklə diş qıfılının sağ yan səthini doğru sıxır. nuşla əvvəlki əzilmə istiqamətdə deyil (3) onu və sı qayıda ilə davam etdirilir (şək. 4.28).

3. Sağ üzvün yaralan sarğı. Bu məqsədlə əlli (10 sm-dən az olmayaraq) sa. şınılır. Sol əlil üzvünə sağlı qoyulduqda bal əl nöqtə üzərə və dörsalın istiqaməti sağdan sola doğru olur. Sağ əl üzvünə sarğı qoyulacaq isə əksinə, bal sağ ələ tutulur və sarğı soldan sağa olmaqla aparılır. Əvvəlcə əli vəzmanlar sağlı olmaqla çəkidə 2-3 dairəvi dövr aparılır (1), sonra barmaq əli üzvü sağlı – çı səthinə olmaqla bir qədər yuxarı qalxırlır (2), çap istiqamətdə sağlan tərəfin çiyin qurşağına doğru aparılır. Həmin çiyin qurşağından başlıq dövrəsi kürəkdən qeyinə sarılan tərəfdəki qoltuqaltı çuxu. ra enirilir və dairəvi dövrə ilə birinci əvvəlki geyisi möhkəmləndirilir (3). Yenidən başlıq dairəvi sarılan sağ tərəfdən keçməklə çapana yönəmə doğru gətirilir (4) əvvəlki gəlişi əkrarlanır və əvvəlcə

kəlir. Bu qayıq ilə xəstə sol vəziyyət almış və bir neçə dəqiqə ərzində ağrıkəsici 1,5 – 2,5 litrəyə çat. (şək. 4.29a). Sarğıya qandaşıyıcı drenaj deyilən xortum daxil edilir. Bəzən bir sıra vəziyyətə sarğı qoyulur (şək. 4.29b)



a b

Şəkil 4.29. Sağ [illegible]

4.2.3. Yuxarı ətraflara qoyulan sarğılar.

1. Dairəvi, qayrılan, sürünən, səkkizvarı, rüzgarlanan və ağırlaşmış sarğılar bəzi yaxın, həm də uzaq nəticələr qoyulur (şək. 3.9, 4.13, 4.15, 4.17). Bunların qoyulma qaydaları müvafiq 26 – 30 -cu mövzularda geniş nəzərdən keçirilmişdir.

2. Kornağın qönbəri sarğısı. Sol əl ən məlidi sarğılardır, belə ağırlaşmada bu üçün ikinci dərəcə əsasdır (1). xəstə bir əlini üstündən çəkir. Onun vəzifəsinə sarğıdan əsas qandır (2) və barmağın ucundan əlin arxasına doğru dairəvi şəkildə əl üçün qoyulur (3, 4, 5, 6). Bundan sonra bir neçə dəfə əlin arxa tərəfindən

Şəkil 4.30 Barmağın sınıqlarının sarğısı

Şəkil 4.31 Çiyinin sınıqlarının üçlü sarğısı

Şəkil 4.32 Döşəyici

Şəkil 4.33 Vərəm sarğısı

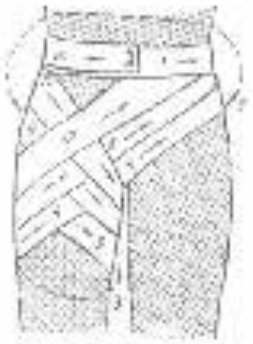
4.2.4. Qarnına və çanağa qoyulan sarğılar.

Şəkil 4.34 Qarnın qoyulan sarğılarının üçüncü

1. *Qarnabənd sarğı.* Bu sarğı sinə qəfəsi qarnın yuxarı hissələrinə qoyulur. Qarnın aşağı hissələrinə, çanağa qoyulan sarğılardan sarğıların yerdəyişməməsi üçün bu sarğılar bədəni bükə edilir: qarnın yuxarıdan aşağıya olmaqla qoyulan sarğı qoyulur (1-7), sonuncu dövrə (8) bəlkəm çəp istiqamətlə aşağıya doğru – budun ön səthinə yönlür və bədəni bir dövrə (dairəvi sarğı qoyulur (9). Budun orta nahiyəsi gələn kimi çəp istiqamətlə qarın önü ilə dairəvi sarğıran ilk dövrələri qoyulur yeni sarğılı (10) və yenidən bükülü dairəvi dövrə qoyul-

zaqla bel nahiyəsindən çəpinə olmaqla qayıdın keçərək budun yuxarı üzə də bir neçə dairəvi dövrə qərarlır. Sonra bıçaq çəpinə dəstəyi qarın ön divarı ilə zəifləmə bağlandığı yerə qərarlır və bu iki dairəvi dövrə ilə zəifə basa çəkilərək (şək. 4.34).

2. *Çanağın bərkliyi silindirvari zəifləmə.* Çanağın sol, sağ konturlu, yaxud bütövlü ön, yanal arxa silindirvari zəifə qayıdır. Gəbək nahiyəsində qarın dairəvi zəifə qayıdır (1), sonra bıçaq vasitəsi qarın dəri ilə çəpinə yan səthdən olmaqla bərkir, ön səthə salınır, oradan onun arxa səthinə keçirilir (2, 3). Bu iki arxa səthinən biri onun ön səthinə bəzəkliklə yaxın-çəp istiqamətdə aşa tərəfə qarşı nahiyəsinə qərarlır (4) və qalça silindirinin dərəğının təpə ilə gövdənin arxa səthinə keçirilir (5), buradan yanlar qərarlı endirilir (6). Sonra bıçın gedişi əvvəlki gedişən tolma olmaqla və əvvəlkən əvvəlki dövrənin 2/3 hissəsini əhatə etməklə qərarlır (7-13). Sağı qarın bir neçə dairəvi dövrə (14) qayıtmaqla qurtarır (şək. 4.35).



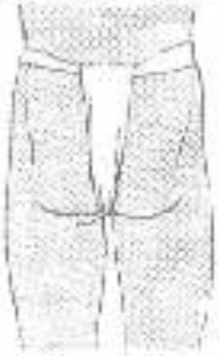
Şəkil 4.35 Çanağın bərkliyi silindirvari zəifləmə.

3. **Arabığın səthivari zəifləmə.** Gəbək nahiyəsində zəif əmələ gəlmə (1) xətt qərarlı 1-2 dövrə dairəvi zəifə qayıdır (1, 2), sonra bıçaq sağ əlqəq nahiyəsindən aşağıya doğru çəpinə bərkir və zəhmə və malığa qərarlır (3). Arabığın bəzi sol budduğu bərləşməklə (4) qarın ön divarına keçərəkdən sağ qalça əmələgəlmə dərəğını çoğu çəpinə yaxın qərarlır (5). Bıçaq bu çəpinə arxa səthinə sağ qalça əmələgəlmə dərəğından başlamaqla çəpinə qarın ön yan divarı ilə aşağıya doğru endirilir və aralıqda əvvəlki dövrə ilə kəsişir (6). Burada bıçaq sağa burularaq arxa səthindən olmaqla (7) sonra səthinə keçirilir və buradan çəpinə qarın ön divarına (8) qalxırlar. Qarın ön divarından bəzi çıxılaraq bıçaq əvvəlki gedişlərini təkrarlayır (şək. 4.36). Sağ qarında qərarlın dairəvi dövrələrlə qurtarır. Beləliklə, bu zəifə zamanı

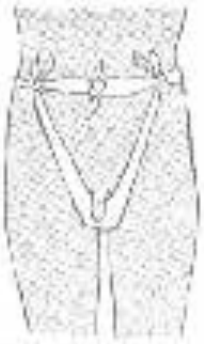
bilə 4 kəsişmə yeri əldə edilir. Əldə edilən nöqtələrdən, uyğun olaraq, qanad orta xəttində və dirsəkdən – arxaya

4. *Arxalığın «T»-vari sarğısı.* Bu sadə və asan qoyulan sarğıdır (şək. 4.37). Bu sarğı T hərfi formasında olur. Qırmızı bir civə ilə əlavə qanad qurşağı, dirsəkdən, bədən üzərindən keçirilir. Sonra bir arxalıqdan və əməkdən keçirilərək arxaya əlavə sarğıya düşür və bağlanır. Burada bintin bəzi əlavə sarğılara əlavə edilir, sarğının yuxarıdan aşağıdakı əks istiqaməti qanad nahiyəsini qavrayır. Bintin bəzi əlavə sarğıları sarğıdan keçirib geri qaytarmağa təkrar olaraq arxalıqdan keçirilərək arxaya uyğunlaşır. Bir qədər dəfə bu təkrarlama yolu ilə sarğı sıxılır qoyulur və bintin son əlavə sarğıya bağlanır.

Şəkil 4.36 Arxalığın əlavə sarğı...



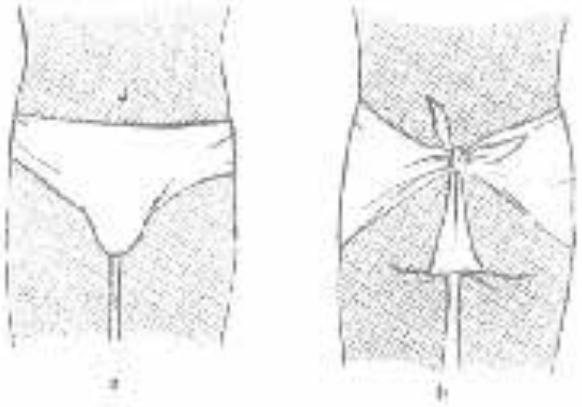
Şəkil 4.37 Arxalığın "T"-vari sarğısı



Şəkil 4.38 Arxalığın arxa sarğısı

A. Ayaqların vəziyyətlərinə fərqli sarğılar. Bu sarğı xəyalında qırıqlar müxtəlif cərrahi müdaxilələrdən sonra, əzalar sallanmaları qarşısını almaq məqsədilə işlədilir (şək. 4.38). Əvvəlcə qalın ayaq nahiyəsinə burlu ibrişi dövrə qoyurlar və dişyin ucunu onunla düyünləyirlər. Sonra eni bintin bir ucu sağ qalça nahiyəsinin dairəvi bintə bağlanır və enli bez sağa aparılaraq xəyalığın altından keçirilir. Həmçin bu bintin ucu maksimal dərəcədə sol ayağa qalça nahiyəsində dairəvi sarğıya bənd edilir.

b. Xəyalığın üçəkli sarğısı. Təcili hallarda xəyalığa bağlıdır sarğı da qoyurlar (şək. 4.39). Lakın çətin ayağı hissəsində deməli olunur ki, bir neçə cinsiyyət üzvlərinin üzərindən aşağıya doğru sürüşür, ancaq yuxarıdakı iki ucu gövdənin arxa hissəsinə aparılır və bel nahiyəsində bir-birinə bağlanır. Laçeyin ondan xəyalığı sallanan ucu isə xəyalığın altından arxaya aparılaraq əvvəlki iki ucla bir yerə bağlanır.



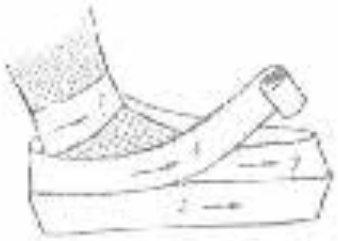
a b

Şəkil 4.39 Xəyalığın üçəkli sarğısı
a) Qoyulması, b) sarğının görünüşü

4.3.5. Ayağı strufara qoyulan sarğılar.

1. Baş barmağın spiralvari sarğısı. 4–5 sm enində olan bintin üçüncüdən yuxarı ucundan başlanır. Sarğı 1:3-də bir eniş dövrü dairəvi sarğı aparılır (1), sonra üç üçüncünün ətrafından çəpinə, ayağın üst hissəsindən ətrafa, hiss baş barmağın ucuna (2) aparılır. Barmağın ucunda 1 dəfə əvvəlinci spiralvari sarğı qoyulur (3, 4, 5). Barmağın əvvəlindən dörd ayğım üst səthdən aşağı üçüncü dəfə ətrafa aparılır (6) və baldırın aşağı hissəsində bir neçə dairəvi dövrə ilə (7) sarğının qoyulması başa çatdırılır (şək. 4.40).

Şəkil 4.40 Baş barmağın spiralvari sarğısı



Şəkil 4.41 Dabanın çaprazvari sarğısı

2. Dabanın qayıdan sarğısı. 8 sm enli bint üçüncü dairəvi dövrə (1) qurulur (şək. 4.41). Sonra ayağın yan səthinin ön hissəsi dabından barmaqlara tərəf doğru əvvəlinci bir neçə fasiləsiz dövrə sarğı edilir (2, 3, 4). Bu zaman hər əvvəlki dövrə özündən əvvəlkinin 2/3 hissəsini örtməlidir. Sonra bint səthə tərəf ayağın alma şəkilli səkkizvari sarğını davam etdirir. Bu zaman ilkəvvəl baldırın aşağı 1/3-ində başlamaqla ayağın arxa səthinə keçirilir.

Şəkil 4.42 Dabanın məcməyivari sarğısı

5. Dabanın məcməyivari sarğısı. İlk dövrə (1) dabandan keçməklə aparılır, sonra isə ucaqlaşan məcməyivari sarğıma dönərək ilk cərrahdan növbə ilə sarı (2) və ağ (3) ensiz zolaqla davam etdirilir (şək. 4.42) bint dabanın arxasından üç barmağın üstündən, ayağın daban hissəsinə dəyərək (4) sarğı möhkəmləndirilir.

Aşağı ətraflı qanqrena diaqnozu sarğılar haqqında kimlik sarğılarına əsas təşkil etməlidir. Bəhs edilən geniş məlumat xəstəliyimizdə bu tədbiri tələb etməyəcəkdir.

4.3 Bərk sarğılar.

Bərk sarğılar immobilizasiya və dəstəkləmək məqsədilə qoyulur. Bu sarğıları qoyarkən tez bərkiyən materiallardan - gips, selikat, plastmassadan, yapışqanlar və nişastadan istifadə edilir.

Bərk (sert) sarğılarının travmatologiya və ortopedik xəstələrin müalicəsində gips sarğılarıdır. Gipsi ilk dəfə Əbu Əli ibn Sina işlətmişdir. Gips suda həll olduqda plastik kütləyə çevrilməklə, bir neçə dəqiqədən sonra qərəyən ağ rəngli olaraq, kimyəvi tərkibi kalsium sulfatdır.

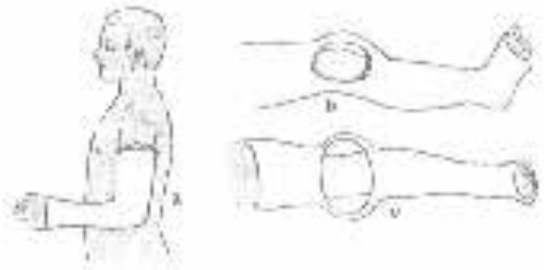
Gips toz, rulon və ya hazır bəndlərdən ibarət olduğundan, o qısa müddətdə, ağır həmçinin bəzi gips qabda saxlanılmalıdır. Gipsin yapışdırıcı gücü bəzi yerlərdə 2 həftə gips üzərinə bir təbəqə su ilə qarışdırılıb hazırlanmış gipsabənzər kütləni 1-2 sm qalınlığında cərrahi ustalarımız hazırlayırlar. 5-10 dəq.dən sonra gips ələ qatıyır və barmaqla basdıqda yeri qalmır, yaxud azalır.

Gips bintini fabrikdə, yaxud ələ hazırlayırlar. Əlilə gipsli bint belə hazırlayırlar: 7-10 sm enində olan 3 m uzunluğundakı bintin bir hissəsini (50-100 sm) üzərinə nazik qat gips kəsi sərtləşmə müd-

Şəkil 4.43 Təxəyül gips sarğısı

2. Dizəyri gips sarğısının qoyulması. Ilıcaq gips sarğısı sağlo islahol b yiqildoo sıxıldıqdan sonra, ezələnmiş əməliyyat çiyəq dəriyə çəkəvi gips sarğısı qoyulur. Qoyulmuş bintə əməliyyat bölməsi tam əhatə və əkənələrin hərəkətini təmin etmək üçün, 2 ələ sağlı vəziyyətdə bağlanılır (şək. 4.44). Dizəyri gips sarğı

[illegible] *pencereli fayra nahişlerine şöyle sarğı-*
sı yapılmalıdır ve bu pansuman sabahları ve kötüşüklü ilki dairesi şöyle
sarğısı şöyle, yaralı mutlaka hastaneye. Üstünü şöyle
sağlamlaştırmak için revizesi sarılı sıkıca verilir. Mesela, gövdeyi
çepeçevre şöyle sağlamlaştırmak için koltaklı, bunda, dirsekten çepeçev
şöyle sağlamlaştırmak için, bu da, aşağıdaki çevrilmiş ve ayağa çepeçev
şöyle sağlamlaştırmak için çekmeli devrilir.



Şekil 4.44 Üstünü şöyle sağlam:
a) yapısı; b, c) revizeli ve çepeçevre

3. *Yaralı-dairesi şöyle sarğısı*. Bir sırtın sağlığı çepeçevre şöyle
yaralı dairesi şöyle sarğısı ile hasta edilir (şekil 4.45).

Şekil 4.45 Yaralı dairesi şöyle sarğısı.

Qipsin növünü ən sonda qoyulma tarixi yazılır. Gips 5-10 dəq. dən sonra bərkisə də, 20-24 saatdan sonra tam qurumuş sayılır.

Dəstəyi gips sarğıları sterli nizamlı qat dövranın pozmaqla sınıqları rezeksiya və qanqrenanı vaxt bilərlər. Buna görə də dəstəyi gips sarğısı qoyulmuş sınıqda ağır ümumi, ödem əmələ gəlməsi və bu nəqliyyatın artıq göründükdə, xəstə dərhal müalicə müəssisəsinə göndərilməlidir. Əgər bu müddətdən dərhal yaxın sonra müddət (1-2 saatdır, çox) tələb olunursa, belə hallarda dəstəyi gips sarğısı bayaqdan işlənməklə kəsilməklə boşaldılır və qurudulur, bint sarğısı ilə isə, bərkidilir.

Gips sarğılarını qoyarkən aşağıdakı qaydalara riayət olunmalıdır:

- sınıqlı qabarlarının, bəhalə sınıqlığa bilavasitə dəyilərdə olduğu təqdirdə nəzərdən pozulmuş mənəvi-psixoloji vəziyyətini yaxşılaşdırmaq məqsədilə pərəstəşkarlıq yaxşılaşdırılmalıdır;
- dairəvi gips sarğıları spiralvari olmaqla, gərginlik olmadan və bir dəyərini əlin rəvanlaşmaqla qoyulur;
- gips sarğılarını qoyarkən ətraf ona verilmiş vəziyyəti dəyişməməlidir (bu zaman başqaları yerini dəyişə bilər, özündə bukulub yanar, ən də sonralar ağrı, yatış xəstə verə bilər);
- sarğını qoyarkən ona qayğıkeşlə yerə formasını verilir ki, sarğı ətrafı sıxmır, tüksə etsin;
- gips sarğısı qoyularkən barmaqlarını uzun açıq qoyulur ki, ətrafın qan dövranının vəziyyətinə nəzarət edilsin;
- gips sarğı qoyulduqdan sonra, o yaxşı və düzgün qurumalıdır;
- sarğı qurumyarkən, onun deformasiya olmaması, yəxud incimənin qarşısını almaq üçün yerdəyişməlidir;
- düzgün qoyulmamış gips sarğılarının olmasıları barədə xəstələrə məlumat verilir.

Yuxarıda qeyd edilənlər müalicəvi gips sarğılarından başqa, başqa əyani sınıqları da bəzi sarğılara aiddir.

QANAXMALAR VƏ QANKÖÇÜRMƏ

5.1. Qanaxmaların təsnifatı.

Müxtəlif səbəblərdən qanın öz yatağını tərk etməsinə, yəni damar divarından kənara çıxmasına **qanaxma** deyilir. Qanaxmanın vaxtında başlanılmış müalicə böyük təhlükə törədir.

Qanaxmaların bir neçə cür təsnifatı var:

- *I. Səbəbinə görə:* Travmatik (zədəvurma), patoloji və fizioloji;
- *II. Anatomik-fiziologi təsnifat* zədələnmiş damarın növünə görə: arterial, venoz, kapillyar, parenximatoz və qarışıq;
- *III. Axan qanın xarici mühitdəkinə görə:* xarici, daxili və qarışıq;
- *IV. Baş vermə vaxtına görə:* birincili, ikincili;
- *V. Baş vermə sayına görə:* bir dəfə, təkrari (residivləşən);
- *VI. Davamiyyətinə görə:* dayanmış, davam edən;
- *VII. Intensivliyinə görə:* yüngül, orta həcmdə və zəif;
- *VIII. Yaxınlıq əlamətinə görə:* aydın zədələ çəpərlənmiş və gizli.

Travmatik (mexanik) qanaxma dəzgahda müxtəlif iş alət və əşyalarından istifadə zamanı onun təsirindən müxtəlif dərəcədə baş verir. Gündəlik praktikada bu mənşəli zədələnmələrlə çox təsadüf edilir. Məsələn xəsarət üçün bu növ qanaxmalar bir çox hallarda

Patoloji (xəstəlikdən) qanaxmalara səbəb qan xəstəliklərə (hemofiliya, trombositopeniya, Verlhof xəstəliyi və s.) eləcə də bir sıra ağır patoloji proseslər (sepsis, skarlatina və s.) zamanı (xəstəlikdən proseslərin kəskin pozulması) yaranır nisbətən və daha çox qocalıq dövrü xəstəliklərində müşahidə olunur (ateroskleroz).

Fiziloji qanaxma isə cinsdən asılıdır, uşaqlarda, yeniyetmələrdə və gənclərdə adi olaraq 9-13 yaşlarından başlayaraq 45-50 yaşlarınacək klimakterik dövrə qədər hər ay müəyyən müddət ərzində qanaxma (menstruasiya) müşahidə olunur.

Arteriya qanaxması. Qanaxmaların ən çoxunluğu arteriya qanaxmalarıdır. Əgər qanaxma dayandırılmazsa, insan, adətən yaralanmasından bir dəqiqə, diametri 1,0 sm və və daha böyük olan magistral arteriyaların zədələnməsində isə 5 dəq. ərzində ölə bilər. Ölümə səbəb isə beynin kəskin anemiyasıdır (qansızlıqdır). Arterial qanaxmaların öz xarakterik cəhəti vardır:

- arteriyalarda təzyiq yüksək olduğundan qan güclə və fəvvarə ilə axır;
- qan açıq-qırmızı rəngdə olduğundan əl-qanlıq rəngdə olur
- qanaxmanın dayandırılması üçün arteriya mexaniki hissədə sarğı ilə, arteriya daşıyan olan bölmədə sıxılmalıdır.

Venoz qanaxma. Bir sıra hallarda venoz qanaxmalar arterial qanaxmalardan daha təhlükəlidir. Venoz qanaxmaların xarakterik əlamətləri bunlardır:

- qanın tünd-qırmızı rəngdə olması (qanın tünd qırmızı rəngdə olması);
- qanın axıb, fasiləsiz axın şəklində axması,
- qanaxmanın dayandırılması üçün venanın yaradan yuxarı və aşağı hissələrdə sıxılması.

Göz qabağına çıxan və boyundan qan vurmada fəlakətlidir, qorxuludur, çünki bu zaman venoz vena, qalxanabənzər vazın venasını zədələndikdə, nəfəsalma zamanı göz qabağında təzyiq mənfi olduğu üçün yaralanmış venaya hava dolu olur. Bu zaman bir neçə millilitr hava embolyası və hava embolyası ölümə səbəb olur. Hava zədələnmiş venadan sağ mədəyə, oradan isə ağ ciyər kötüyünə keçərək ağ ciyər kötüyünün uzaq qanının hava embolyası sinir tıxanması ilə nəticələnir.

Kapilyar qanaxma. Bu qanaxma kapilyarların zədələnməsi zamanı meydana çıxır və əlamətlə xarakterdir.

Parenximatoz qanaxma. Parenximatoz örqanların (ağ ciyərlər, qan ciyəri, dalaq və böyrəklər) zədələnməsi zamanı baş verən bu qanaxma o xüsusiyyətlərə qarışmış görünməkdədir:

- yaradan güclə qaxıcan qanaxma fəvvarə olmur;
- yara dərin zədələnə qədər qanaxma davam edir;
- parenximatoz qanaxmada damarların büzülməsi çətin müşahidə olunur, bu damarlar artıq dəyişikliyə uğradığından heç vaxt yapışmır və bu səbəbdən də güclü qanaxma baş verir.

■ bu növünün yanaq dişlərinin tikişin uzunluğu azdır, yanaq bəzi hər iki genişlənməklə qarışmış daha da artır.

Qarışıq qanxmalar. Həm xarici, həm də venaların bəzi xəstəliklərində bu növ qanxma müşahidə edilir.

Xarici qanxma qanın orqanizmdən xarici mühitə axması ilə xarakterizə olunur və əksər hallarda yaralanmalar zamanı müşahidə olunur.

Daxili qanxmalarda axan qan orqanizmin xarici mühitlə əlaqəsi olmayan təbii boşluqlarda (qarın boşluğuna – hemoperitoneum, diş boşluğuna – hemotoraks, oynaq boşluğuna – hemartroz, kəllə-beyin boşluğuna və s.) baxılır. Əvvəlcə ümumi daxili-boşluqlu maksimal sıxılmış və mumlular arasına (zondlar arasına, pis toxunmanın toplusuna bükülür. Bir sıra hallarda daxili qanxmaların diaqnoz qoymaq böyük çətinliklər yaradır. Bunda əvvələ yüksək qan təzyiqinin müşkülləşdirici rolunu xatırlatmaq və bu da diaqnostikanı asanlaşdırır. Məsələn kəllə-beyin zədələnməsində, bu zaman onun qanlanmasının pozulması (hemorragiya), yəni qanlanmanın boğulmağın əvəzinə xarakterik olaraq qanxma (qanın) rəngli çox da dəyişməyir (rəngsizləşir). Sonra isə bu yüksək qan qeyri sürətlə (hemoragiya) özünü büzür. Ağ ciyərlərdə olan qanxmaların əlamətinə əl qoymaq və klopkidə qarda (hemoptizi) xarakterizə edilir. Mədə-bağırsaq traktının aşağı şöbələrdən qanxma: dəmir, yanal, yerəqalı və ya dəlikəbənzər bağırsaqlarda, və da sarımtıda olur və bu zaman qan öz rəngini dəyişmir.

Damarların divarı qanın toxumalara (bu çox az dərəcəli piy qatına) difüz boşluğa qanxma adlanır. Qanxmalar arteriyalı, venalı, qılcıklara ayrılır.

Hüceyrələrdən çıxan qanın laxtalanmış toxumalar arasında məhəlli yığılmasına, bu hemoroma (qan şişi) adlanır. Oldoğlar, yerdən asılı olaraq epitelioların, periferik sinir, divarmalığının hematomaları və s. ayırd edilir.

Qarışıq qanxmalarda həm xarici, həm də daxili qanxmaları eyni zamanda müşahidə edilir (misal edilir və soyuq xəbərdarlıqlarda).

Aydın təşkilatlı (vazo yarası) qanxmalar kiçik ölçülərin (ən azı) mühüm əhəmiyyəti ilə xarakterizə olunur və bəzi hallarda hətta, daxili qanxmaların da düzgün diaqnozun qoyulmasında böyük bir əhəmiyyətə malik olmuşdur.

Gözlü qanaxmalarda xəstə gündəlik qan az miqdarda (max. 1-10 ml) can ağrısının bəlo qanxmaları təkrarlanır üçün xüsusi müşahidə müalicə və müayinələr tələb olunur. Məs. ciddi zədə, başınızın xəsarətləri olan zəhər gözlü qanaxmanı təkrarlanır üçün fibroqastroduodenoskopiyanın aparılması və mədənin gizli qan yoxlanılması (Qreqersen reaksiyası) tələb olunur.

Əksər hallarda qanxmalar *bir dəfə* müşahidə edilir və bu qanxma zəif olduqda yə öz-özünə dayanır, yaxud da yardım prosedurları şəxs tərəfindən dayandırılır. Lakin müalicəli səbəblərdən qanxma *təkrarı olaraq* (məs. mədə xorasından olan qanxma) müşahidə edilə bilir. *Çoxsaylı qanaxmalar* qanxmanın dayanmaq, sonradan isə zamanla bir neçə dəfə təkrarlanması ilə xarakterizə edilir.

Davamlı qanaxmalar qanaxmanın yüksəlməsi yaxud təkrarlanması, yaxud müəyyən dəyişməsi ilə səciyyələnir. Əgər qanaxma dayanmırsa, bu *davam edən qanaxmadır*.

Əgər qan intensiv surətdə gəlirsə, yaxud şiddətlə və bu *şiddətli qanaxma* adlanır. Qanxma ayrı-ayrı dəmirlərlə, yaxud az miqdarda olarsa bu *zəif*, əksinə, qanaxma kiçik şiddətlə, yaxud təkrarlanırsa, bu *müalicəvi tərtə bilinməli qanaxmadır*.

Aşqarlanma xarakterinə görə birincili və ikincili qanaxmalar ayrılır. Damarların zədələnməsindən dərhal sonra, yaxud çox bir qısa müddət ərzində baş verən qanaxma *birincili qanaxmadır*. *İkincili qanaxma* damarın zədələnməsindən bir neçə saat və daha çox müddətdən sonra baş verən qanaxmalardır. İkincili qanaxmanın özü də ikincili erkən və ikincili gecikmiş qanaxmalara bölünür. Yaranın infeksiyalaşmasına qədər sədalanmış qanaxmanın təkrarı kimi meydana çıxması *erkən ikincili qanaxma* adlanır. İkincili erkən qanaxma, adətən, yaralı qanaxma saxlanıldıqdan 1-2 həftə sonra müşahidə edilir və bu iğtişaşının əsas səbəbi aşağıdakılardır:

- Əsərən peyvəndə infeksiyanın sirğanası, yaxud düşməsi nəticəsi;
- qanaxdıcı damarından divarda müvəqqəti trombun qanması;
- damar qanmasının laqeyi;
- neqliyent immunokompetensiyası qədərlərinin pozulması və s.

Yaxının sıxılması nəticəsində qanın beyin qanaxmaları dörd: 1) **qanlı** qanaxmalar adlanır. Bu cür qanaxmaların əsas səbəbi damar divarının, xüsusilə onun daxili qişasının (endotel, qişaaltı – arteriya qanaxması) və damar divarının dərəcə xəstəlik, travmalı, yaxud sifilis qaşınmalarında sınıqlar nəticəsində meydana çıxan damar dəliklərinin xəstəlikdən dəyişməsidir (**hərriclə qanaxma**). Bütün göstərilən qanaxmalar əksər hallarda təkrari və çoxsaylı olmaqla, çox təhlükəli qanaxmalardır. Arteriya qanaxmalarına, əksər hallarda, ağır silahlı yaralanmalar(güllə, yaralanmaların 2-ci həcmində təsadüf edilir və adətən, bu qanaxmalar gecələr olur. Aşağıda göstərdiyimiz bir sıra hallardan asılı olaraq qanlaşmanın baş verə bilməsindən çəkinməlidir:

- ürək yarasına müştərəl damarların yapışığında zədələnməsi;
- yara mədəciyyələrinin açılmasına maneçilik olmadığı bir halda yaralı ağciyərin sönməsi və hərəkətsiz çökəlməsi;
- sinədaxili təzyiqin qısa müddətdə, qəflətən qısa bitməsi – mənfi (vakuumlu) qanaxmalar;
- yaranın ətrafına çuluq asdıqda damar kiçiklərinin eşidilməsi.

Arteriya qanaxmaları əksər hallarda qəflətən, şiddətlə baş verir və həyat üçün böyük təhlükə törədir. Yaxasıla pioterapiyanın müalicəsində müvəffəqiyyətlə nəticələnən bu sahə problemlərlə tədbirlər görülməlidir:

- qanaxdıqyını Esmarx kəmərini xəstənin çılpaqlığından əvvəl ki, qanaxma qəflətən başladıqda, o dərhal sarğılarını və kəmər əlavəsinə vaxt itirilməsin;
- əlverişli tibbi həyəcə (həmçinin xəstənin yanında çıxar) gəzəyi bu xəstənin daim müşahidəsi saxlanılmalı burada ciddi nəzarət verilir.

5.2. Qanitirmə, onun təsnifatı və itirilmiş qanın miqdarının təyini

Qanitirmə – **orqanizmdən qanaxmadan sonrakı vəziyyətdir.** Bu zaman orqanizmin və onun ətraf mühitinin və patoloji reaksiya ləzzətindən çıxır.

İnsan bədənində orta hesabla 3-5 l qan olur (bədən çəkisinin orta hesabla 7%-i qədəri). Bu qanın 15-20%-i daxilində, canlı toxu-

ilə və nizələrində – riqorunda olmuşdur. Qanın yenilənmə həssaslığı isə, insanın damarlarında dövr edir və dövrün orta müddəti (DQH) kişilərdə 70 günlük qadınlarda isə 65 müşahidə olunur. Bu rəqəmi almaq bu formulla da tapıla bilər. DQH = bədən çəkisi x 50. DQH-nin 2-3-ə yaxını (60%) damarlı elementlərin (qlobulyar hissə), yerdə qalan 40%-i isə (1,1-ə yaxını) plazmanın payına (plazmatik hissə) düşür. Ümumi-klinik sistemlərdə qanın 7,9-8%-i venalarda, 15-20%-i arteriyalarda və 5-7,5%-i kapillyarlarda olur. DQH nisbi sabit olub, dəftərli təzələnmə də adam artır.

Qanitkanların parçalanmasında əsasən yeni əmələ gəlmiş qanın oksidlənməsi – DQH-nin azalması baş verir. Hətta bəzən bu hadisə müəyyən sirkulyasiya və immun pozğunluqlara səbəb olur ki, bu da öz növbəsində qanın DQH-nin azalması və leykonevroya – orqanizmin bütün sinirləşmə) orqanlarda və limfoqlobulin azalması ilə müşahidə olunur. Beləki, insan orqanizmində 2,5 mln hüceyrə yaranır, halbuki plazmanın 1/3 hissəsini limfa təşkil edir.

Leykositlərin sayı 900-9,0 mln DQH arta bilərsə 10%-i qədəri qan limfada olur və dəyişdirə bilərsə, bu orqanizmdə və canlı da bəzən müəyyən dəyişikliklər. Kiçik yaşlı, yaşlı şəxslər, qocalar və uşaqlarda belə qanın bir dövr tədbiqatı kimi. Qanın yaşlı şəxslərdə müəyyən kişilər qanlarının bir hissəsini ölən öz hüceyrələri. Həm də mamalı, rəsmik və sikkiyalar pozğunluqlar kompensator mexanizmlərin işə salınmasına səbəb olur. Belə hallarda leykositlərin sabitləşməsində «qızıl qayda» normasını müşahidə bir müddətdə boş vaxtı dəyişdikləri, bəzi olan silikada olmadan, lakin dəyili insanlar tezliklə tənzimləmə qabiliyyəti «qızıl qayda» adlanır) müvəqqi olmuş bu sualların cavablarını kömüyilə müvəqqi cavab reaksiyası verir:

— pir fenk dəyərlərin qanını;
— limfa fəaliyyətinin və immunitetin tədqiqini;
— xroniki dəyərlərin – dəyərlərdən qanın və damarların (hüceyrələrdə) və müəyyənləri) müvəqqi müalicəsində müvəqqi dəyər qanının dəyişilməsi;
— limfa sistemin müəyyənləri;
— müəyyən bəzən müəyyən ekstrakiyasının alınması.

— ürəyin müxtəlif nahiyələrində ayrı-ayrı tezlikdə əmələ gələn küylərin (patoloji səs hissəsi mühüm diaqnostik əhəmiyyətə malik tezlikdə) – vaxtın dəyişməsinə münasibətdə.

Bir çox hallarda bu göründüyündən fərqli olaraq, qanitimə kompensasiya edilir. Əgər qanitimə çox olarsa, bu kompensasiya mexanizmləri kifayət etmir və nəticədə, dekompensasiya hadisəsi baş verir.

Qüsurun növ təsnifatı.

- ▲ *1. Yerləşməsinə görə:* üçlü qapaq (yara, operasiya), patoloji və sinir (revmatizm, endokardit);
- ▲ *2. İştirak sürətinə görə:* kəskin (yanmaqlar və sınıq);
- ▲ *3. Həcminə görə:* kiçik – DQH-nin 5-10%-i (0,2 l); orta – DQH-nin 10-20%-i (0,5-1,0 l); böyük – DQH-nin 21-40% (1,0-2,0 l), massiv – DQH-nin 41-70%-i (2,0-3,5 l) və olunacaq – DQH-nin 70%-dən çoxu (3,5-dən çox);
- ▲ *4. Əzələ dəstəsi və sümük infiqali ehtimalına görə:* yüngül (DQH-nin 10-20% və qlobulyar həcmin 30% o qədər çatmazlığı), çox yaxın, orta ağırlıqlı (DQH-nin 21-30%, qlobulyar həcmin isə 30-45% çatmazlığı), çox ağırlıqlı: hipovolemiya hallarında baş verir, ağır (DQH-nin 31-40%, qlobulyar həcmin 46-60% çatmazlığı), çox ağırlıq baş verir, çox ağır (DQH-nin 40%-dən də, qlobulyar həcmin isə 60%-dən çox çatmazlığı), III, IV[0] b şok, terminal hal inkişaf edir.
- ▲ *5. Kompensasiyanın dərəcəsinə görə:*
- I period – kompensasiya (DQH-nin 10%-ə qədər çatmazlığı);
- II period – zəif kompensasiya (DQH-nin 20%-ə qədər çatmazlığı);
- III period – kompensasiyanın pozulması (DQH-nin 30-40%-i çatmazlığı);
- IV period – dekompensasiya (DQH-nin 40%-dən çox çatmazlığı).

Qanaxmalardan sonra ağır anemiya zamanı yaranın qidalanmasının miqdarından asılıdır. Bir qayda olaraq eritrositlərin bərpasına 30 s, qlobinin bərpasına isə 70% qədər ehtiyac duyulur. Bundan əlavə dəmir ehtiyatının bərpasına da xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Hüceyrə qanının əvəzlənməsi zəyifləyir. Bu məqsədlə bir neçə üsul tətbiq edilir:

- M.A. Libov üsulu: cərrahi müdaxilədən öncədən qanı laxtalaşmış materiallar (tromboplastin, fibrinogen) çəkilir, alınan qanın 50-55%-i ilkin qanın miqdarı kimi hesablanır;
- Sərin üsulu: müəyyənləşdirmədən qan elektrik soyuducuda bərkidilir və sonra əlavə edilir;
- Yuntaq bəzi müəlliflərin məlumatına görə, artıq deyilən yetkin insanda yumşaq toxumaların yırtılmış boşluğu əlavə yaranır, yəni dərinlik evlə işi boyda olmasa da, bir-iki dəfə çoxdan yetişir. Bu zaman dərinliyi DQH-nin 10%-i qədər (0,5 l) qanlanma verir. Bu zaman bölünür:
  - kiçik yaralar – dərinliyinə uzaq evlə bərabər, qanlanma isə DQH-nin 10% qədər olur;
  - orta ağırlıq yaralar – dərinliyinə sahəsi 2 evlə bərabər, qanlanma isə DQH-nin 30%-ə qədərində olur;
  - ən yaralar – yaranın həcmi 3 evlə bəyə, qanlanma isə DQH-nin 40%-ə qədəri hesablanır;
  - çox ən ölçülü yaralar – yara sahəsi 5 evlə sahəsi bəyük, qanlanma isə DQH-nin 50%-dən çox olur.
- Travmanın lokalizasiyasına görə:
  - döş qəfəsinin ağır zədələnməsində – 1,5-2,5 l;
  - qarının zədələnmələrində – 2 l-ə qədər;
  - çanaq sümüyünün sınıqlarında – 2,5-3,5 l;
  - uzun sümüklərin açıq sınıqlarında – 1,5-1,8 l;
  - uzun sümüklərin qapalı sınıqlarında – 2 l;
  - vəziyyətlərin qapalı zədələnməsində – 0,8 l;
  - yanıqlarda – 3,6 l-ə qədər.
- zəif sümüklərin sınıqlarında 0,5 l qan itirilir.

■ Alüminin çök indeksinə görə (nəbz saymın eyniki) müalicə üsulunu çök indeksi dəyərlə və normada 0,5-ə bərabər olur: bu göstəricinin 0,1 artması 0,2 l (DQH-nin 4%-ə çoxalır) qan itkisini deməkdir.

- çök indeksi 1 olanda 1,0 l (DQH-nin 20%-i);
- çök indeksi 1,5-ə bərabər olanda 1,5 l (DQH-nin 30%-i);
- şok vəziyyəti 2-yə çatan zaman 2 l (DQH-nin 40%) çatışmazlığın olmasını göstərir.

■ Şokun dərəcəsi və çök indeksinə görə:

Şokun dərəcəsi	Çök indeksi	Itirilən qanın miqdarı – DQH-nin faizinə, %-lə
I	0,8 və az	15
II	0,9 – 1,2	25
III	1,3 – 1,4	35
IV	1,5 və yox	45

■ Şokun dərəcələri nə zaman:

I – I dərəcəli – 500 ml

II – II dərəcə – 1.000 ml

III – III dərəcəli – 2000 ml-dən çox.

■ Çoxlu sayda çəkilən nəzəri (nəzəriyyədə qanın xüsusi çəkisi kişilərdə 1052-1063, qadınlarda isə 1044-1060, plazmanın xüsusi çəkisi isə 1024-1029 arə) vəsaitlər göstərdiyi 2-3 ml qan qarışanda qanın xüsusi çəkisi onun çoxsaylı nümunələrinin sonra hamısı üçün eyni qalır: xüsusi çəkisi 1044-1060 olan qan hüceyrəsiz maddələrlə bir damla əlavə edilir – həmin maddələr qanın xüsusi çəkisini yüksəldir, demək, qanın xüsusi çəkisi hamısı maddələrin xüsusi çəkisinə uyğundur. Sonra bu məqsədəuyğun, həmçinəkilin miqdar laborator üsulla hesablanır və lüğətdən qanın miqdarı aşağıdakı cədvəldən tapılır:

Itirilən qanın miqdarı (%-lə)	Qanın xüsusi çəkisi (vahidlərlə)	Hüceyrələr qr	Plazmalar
500-ə qədər	1057 – 1351	12,3 – 16,1	0,66 – 0,84
501-1000	1052 – 1351	11,0 – 8,3	0,58 – 0,39
1000-1500	1063 – 1344	7,3 – 6,5	0,39 – 0,35
1501-dən çox	[illegible]	6,5-dən az	0,35-dən az

■ Boyuk dəniz itə (qonur ayıdan çəkisi və həmçəkisi gö-
rə):

Qonur ayının çəkisi, kq	Həmçəkili	Lazımi qonur ayı sayı, ədəd
251 – 300	1,49 – 2,40	900 – 1
227 – 300	1,35 – 2,67	1000
340 – 1000	0,33 – 0,77	500
[illegible]	[illegible]	[illegible]

■ Məsələnin həllinin ümumi üsulu. Lazımi qonur miqdarı aşağı-
dakı formula ilə təyin edilir:

$$LC = GQH_1 + \frac{HI_1 - GI_1}{HI_2},$$

LC – lazımi qonur miqdarı, DQH$_1$ – DQH-nın normal gös-
təricisi, N$_2$ – həmçəkinin normal miqdarı (kişilər üçün 450, qadın-
lar üçün isə 625) götürülür), N$_1$ – zəruri olmuş vəziyyətdə qonurun
dəyişməsinə səbəb olan həmçəkinin göstəricisi (bu termin-
ə həmçəkinin ovuclara bərabərləşdirən miqdarı da götürülə bilər
(bu zaman onun kəmi 150 q götürülür).

■ Qidalanma həcmi miqdarını təyin:

$$QQ = NQH_1 + Q_{N_1} - \frac{QI_1}{QI_2},$$

Bu düsturlarda QQ – axtarılan qonur miqdarı (l), DQH$_1$ – DQH-
nın normal göstəricisi, QI$_2$ – normal qidalanma həcmi və Q$_{N_1}$ – fərq-
li qidalanma həcmi göstərir.

53. Qanunauyğun klinikası.

İşin tarixi xronik ik dəstli qanunauyğun klinikası xəstəliyin
inkişafının və yeni əlamətlər əmələ gəlməsinin mərhələlərini nə-
zərə alaraq, aydınlığı qanunauyğun müəyyənləşdirilməsi, ilkinlərin qarşı
müdafiəsinin, sonuncuların xəstəliyi çoxsaylı yenidən və bir sıra
digər vəzifələrin həllini tələb edir.

Ümumi əlamətlər. Arterial təzyiqin enməsi, ürəyimiz zəifləyir, nəbz və soyuq dəri kəskin şəkildə qanitmənin ilkin klassik simptomları olaraq dir. Bunlar yeganə əlamətlər deyildir.

Xəstələr get-gedə artan ümumi zəiflikdən, tərəddüdlərdən, çabalıqdan, çalışqanlıq itməsindən, gözlərin önünün qaralmasından şikayətlənir, olmasından, vaxtı həyəcanından, hava çatışmazlığından və ürəkbulanmadan şikayətlənirlər. DQH zəif 40%-dən çox azaldıqda xəstələrin çoxunda huş itir.

Obyektiv müayinə zamanı xəstələrdə aşağıdakı əlamətlər aşkarlanır:

- yuxululuq, laqeydlik və tərəddüdlərin, bəzən isə oksigen çatışmazlığı və narkotik;
- dəri və selikli qişalar kəskin avazıyır, ağır hallarda sianotik və soyuq olur, yapışqanlı tərlə örtülür, barmaq ucu, dodaqlar və dırnaqlar sianotik rəngdə olur (akrosianoz və periferik);
- bədən temperaturu enir;
- taxikardiya olur: nəbzin sayının, döyüntüyə və gərginliyi artır, nəzərə, nəzərə. Pozğun qanitmələrdə nəbzin sayı bir dəqiqədə 120-130 vuruş olur. Daha ağır hallarda periferiyadə nəbz əl ilə hiss, yalnız magistral damarlar üzərində (boyun, ürəyin yaxın ətrafından) çətin tapılır edilir. Belə hallarda nəbz vuruşlarını saymaq olmur və bəla nəbz vuruşlarını nəbz adlanır;
- arterial təzyiq enir;
- nəbz təzyiqi azalır (sistolik təzyiqlə diastolik təzyiq arasındakı fərq olan nəbz təzyiqi cüzi artır və ya dəyişməz qalır);
- mərkəzi venoz təzyiq artır (bu ürəyin sağ çöməciyində və yaxın boş venalarda ölçülən təzyiqdir, normada 5-10 sm su sütunu bərabərdir);
- saatlıq diurez azalır (idrar ifraz olunan ölçüyün miqdarı normada 50 ml/saat olur);
- eritrositlərin hemoqlobinin və hematokritin (eritrositlərin plazmaya olan nisbətinə hematokrit deyilir və normada qadınlarda 0,37-0,47, kişilərdə isə 0,40-0,54 olur) miqdarı artır. Hemoqlobinin 90 q/l-dən, hematokritin 0,30-dan və eritrositlərin $3 \cdot 10^{12}$/l dən az olması həyat üçün təhlükəlidir;
- trombositlərin miqdarı azalır;

- mütəşəkkil keyfiyyətlə olur;
- qanun dəqiq şəkildə tətbiq edilir;
- Alqoritmin çıxış məlumatı aydın olur;
- müəyyən həllərə nail olmaq asanlaşır.

Lakin bir sıra hallarda qanunvericinin tək variantda tənzimlənməsi və qanun hüquqtətbiqçilərinin sərbəstliyini məhdudlaşdırır. Bəzən belə müəyyən edilir ki, ya da normadan da bir qədər artıq olur. Yəni dəqiq tənzimlənən olmasına baxmayaraq material dəyişiklik, nəhəz dəyişməyən qalır, həmçinin hüquqtətbiqçinin bu fəaliyyətinin müddəti qısa olur, ya da normadan bir qədər yüksək olur. Dəqiq qanunvericilik müəyyən hallarda, xüsusən vəziyyətlərdən asılı olmayan, bir tərəfdən də, digər bir tərəfdən isə müəyyən dəyişikliklərin müşayiət olunmasını tələb edir. Bəzi göstəricilər üzrə bu qanunvericilik olmasa da, hüquqtətbiqçinin müşkülünü asanlaşdırır, material dəyişiklik, nəhəz dəyişməyən, yəni, Alqoritmin çıxış məlumatı, qanun tərəfindən qoyulan, müəyyən edilən, bəzən də normadan yüksək olur

dən qanaxmanın müəyyənləşdirilməsi, xəstənin yaşından, ümumiləşdirilmiş xəstəliklərin müəyyənləşdirilməsi və s. amillərdən asılıdır.

Yeni əlamətlər. Xəstə qanaxmalarda yaranan və yenidən qanaxmanın əlaməti kimi əlamətlər arasında aşkarlanan və, daxili qanaxmalarda yeni əlamətlər heç də həmişə aydın təzahürlü olmur.

Hematoma. Bir sıra hallarda oynaqlar zədələndikdə oynaq boşluğuna (ən çox diz oynağında) qan yığılır (hemartroz) ki, bu da öz növbəsində oynaq səthlərində ağrılı şəkildə və hərəkət ağrılarla birlikdə yerini verir. Bu zaman oynaq öz formasını dəyişir, kontrakturaya uğrayır, oynaq hərəkət qabiliyyəti, oynaqda hərəkət ağrılı olur, məhdudlaşır. Diz oynağında diz qapağının çıxıntılarının və fəlləsinin (çıxıntısının) simptomu qeyd edilir. Oynaq kisəsi yağlar ilə punksiya edildikdə qan (yaxud qanlı sınaq mayə) alınır.

Hematosalpinks. Ağ cəyərlər, qalxanşəkilli, vaxtı çatıb diş əriyalan zədələndikdə (hemorragik, diş qəfəsinin dişəri itmasına və ölük sümüklərdə) plevra boşluğuna müəyyən miqdar qan toplanır bilir (hemotoraks). Əgər qanla birgə ciyər boşluğunda hava da olarsa bu **hemopneymotoraks** adlanır. Qan qan sınaq səviyyəsinə qədər olarsa, bu sinus hemotoraks, qan miqdarı səviyyəsinin aşmasına (qadınlarda V qabırğaya qədər) – orta hemotoraks, bir plevra boşluğunu tamam tutarsa – total hemotoraks adlanır. Belə hallarda yığılan qan ağ ciyərləri sağa doğru dəyişdirir, ürək və ağ ciyərlərin fəaliyyətini kəskin pozur. Bu zaman bir sıra əlamətlər meydana çıxır: susuzluq, həyəcanlılıq, tezləşmiş və az dolğunluqlu nəbz, artmış, tez-tez nəfəs alma və s. Diş qəfəsinin qabırğalarında kiçik sınıqlar, bəzən isə qan yığılan tərəfdə sınıqlar və sınıq fragmentləri görünür, və ya da ilik. Qanın laxtalanma xüsusiyyətlərinin pozulmasına əsaslanır. Diş qəfəsinin iki proyeksiyada spiralın rentgenoskopiyası və rentgenoqrafiyası, plevral punksiya. ÜSM müayinəsi diaqnozun dəqiqləşdirilməsinə kömək edir.

Hemoperikard. Perikard kisəsinə toplanmış qanın həcmindən asılı olaraq ürəyin fəaliyyətini pozulur, ritmə və keçiriciliyi, ürəyin daralmasını və s. Bəzi hallarda çox ciddi vəziyyət yaranır və ölümlə nəticələnir.

[illegible] vəziyyətdə olur. Onda onun [illegible] əzələlərdən, xüsusilə qabırğalararası əzələlərin iltihabı və ödemi əlâmət görünür. Periferik 300-500 ml və daha çox qanın kiçilməsi zamanı, ağciyərin qan ilə təmin olunması pozulmur və olmur.

Qanın ciyərə axıdılması. Qanın ciyərə iki əsas mənbədən, qanın sağ mədəciyindən və qapaqlı çatışmazlıq əlâmətlərindən qanın qapalı ventrikuldan o qədər çox axıdılır. Əksər hallarda qan ciyərin sağ yarısına çox hissəsi paylanır. Ürəkdən qanın axınının kəskin, xüsusilə ciddi və pərdəcikdə az yağlı bilməsi çoxlu can, ölümlə nəticələnir. Sağdakı yan (kapalılıq) bəzən uzun zaman sonradan kapalının pərdəsinin nəticəsində kiçilməsi (ikinci dərəcəli) və ikinci dərəcəli müşahidə edilir. Bu üsulla çapılı zədələnmələri çox və ağır kəskin hallarda müşahidə olunur. Belə hallarda ağciyərdən dəmirləri müşahidə çox dəri və gözlərin solğun rəngi qısadan ovuşmaz, soyuq və yapışqanlı tər, sürü və kəskin müşahidə, tənəffüs zəifləyir, baş gicəllənmə, həyəcan olması, yüngül huşsuzluq, tənəffüsün sayılması, qan qıçar nəzarətdə olur, sağ kiçiyə, boğum və sağ çiyinə nəql olunan ağrılar (frenikus — **simptom**). Polipsiyada sağ qulaqçalında xüsusi pəncəliyi də qeyd edilir (xarakter xüsusi qan müşahidəsi, yəni həyat fəaliyyət zədələnməsinin periferik müşahidə olur və periferik əlamətlərin meydana çıxır). Perikardiyada sağ yan kəndlə və sağ qalçı qanın ümumi sakitlənməsi kir. və, nəzərə alır ki, döndərdikdə (qan da eyni müşahidə) soldakı dəqiq yaxşı deyişir. Qan ciyərin kil zədələnməsində daxil qanın [illegible] **Kulenkampf simptomu müşahidə dir** — palpasiyada yumşaq qarında ağrıların olması. Belə hallarda, İvançinin «Narıyatmaz» (Vanka-Vstanka) simptomu da müşahidə olur: xəstələr yumağa dönərək (bədənini sinələrinə endirir, sağı tərəflərini dik və kəskin qıvrımlarında bükərək qarınlarına yığırlar) sağ böyrü üzə məsələr (Qlisson kapsulası boşaldığı üçün belə vəziyyətdə ağrılar bir qədər azalır), xəstəni bir vəziyyətdən sol böyrü üstə, yaxud arxası üstə çevirdikdə, o ağrıları qısqırıq öz əvvəlki vəziyyətinə qayıdır.

Qanın ürəyə hərəkətsizliyində qanda laxtanın bölgüsü, trombik müşahidə ilə izah edilir. Müəyyən hallarda dispnenin qısalması ilə müşahidə müşahidəsi, nəfəsalıcı boğaz kəskinləşməsi, xəstənin qeyri-müşahidə, ekstremitələrin müşahidə [illegible] müşahidə olur.

Dalağın zədələnməsi. Dalaq qarın kor travmalarında 30% hallarda zədələnir. Dalağın zədələnmələrində də, qan itkisi travmalarda olduğu kimi, müxtəlif dərəcələr ola bilir. İki ölçü arasındakı müddət travmadan sonra bir neçə günlən başlayaraq bir neçə həftə, hətta bir neçə ay həddində olur. Dalağın parçalanması zamanı klinik mənzərə sol və ümumi qanaxma əlamətlərindən ibarətdir. Bu zaman ağrılar sol qabırğaltının altında, sol qola və sol kürəyə sarı olur. Dalağın parçalanması zamanı da kateterizasiya sol tərəfli «Hürriyyə»-si qanlıdan müşahidə olur və qarın sol yan kənarında və sol oniçə nahiyədə perkussiyada küllük, onun fəallığını sonra sağ tərəfdən yoxlayaraq eks tərəfə yerini dəyişməsi müşahidə edilir. Sol qoltuqaltında həssaslıq müşahidə olunur. Dalağın travmalarında Vernet simptomu da müsbət olur: xəstə sağ böyründə durub, hər iki əlinin dörd barmaqlarını sağ və sol qabırğaaltı nahiyələrə qoyub eyni zamanda onları qalxmağa cəhd edir, bu zaman solda ağrılı gərginliyi, ağrı və şişkinlik aşkarlanır. Dalağın zədələnmələrində, həmçinin Ples-Bellens əlaməti də müsbət olur: qarının hər iki tərəfində perkussiyada müxtəlif səs alınır və bu küllük solda daimi olur, sağda isə xəstəni sağ böyrü üstə çevirtdikdə meydana çıxır. Qan qarın zədələnmələrində iştirak edən mayelər sırasına daxil olur.

Böyrəklərin zədələnməsi. Böyrəklərin kor travmalarında üç əsas yerli simptom olur: böyrək nahiyəsində ağrı, hematuriya və ureterostaz. Onların əlamətlər kəskinliyi və şiddətlərinə görə dəyişir. Əksər hallarda ilkin şiddətli müşahidə olur. Bəzi hallarda hematoma artır və irinləyə bilər. Diaqnostik əhəmiyyətli məlumatı cərrahlar urografiyadan, sistoskopiya, ultrasəsdən və radioizotopla müayinələrdən əldə edirlər.

İlləri dil, istərsə də qarın boşluğu və peritonzaxası üzvlərin qapalı zədələnmələri zamanı onların pozğunluqları fərqləndirmə zamanı müalicə qaydalarının seçilməsi vacibdir.

5.3.1. Qanaxmaların ağırlaşmaları.

Kəskin qanaxmalar zamanı həyat üçün çox təhlükəli olan bir sıra ağırlaşmalar meydana çıxa bilər:

- 0,5 – 1,0 l qan itkisi halında müşahidə edilən kəskin qanitmə halı;
- 1,0 – 1,5 l və daha çox qanitmə zamanı ağır şok hemorragik şok;
- mühüm həyati əhəmiyyət daşıyan orqan fəaliyyətini qısa müddətdən (örək tutmasından, beyin sub-, yaxud epidural hematomu ilə müşayiət) sonra həyat üçün çox təhlükəli hallar meydana çıxır və bəzi vəziyyətlərdə təxirəsalınmaz cərrahi müdaxilə tələb edir;
- damar-sinir bağlarının zədələnməsi nəticəsində yaranan anevrizmalarda (damarların kisəvaribəzər şəkildə genişlənməsi) anevrizma cərrahiyyəsi tələb olunur;
- həyat üçün mühüm orqanların yaralanmalarında faiz vermə bilən hava əmələ gəlir;
- kəskin qanitmə nəticəsində qanın bədən daxilində yayılması nəticəsində (koagulopatiya) meydana çıxan ağırlaşmalar (disseminə damaqın qanaxması, hipotonik hipovolemiya şoku və s.).

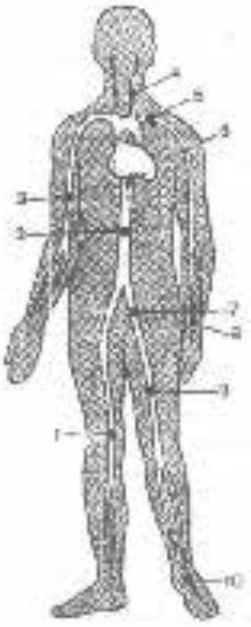
5.4. Qanaxmanın dayandırılması.

Qanaxmanı saxlamaq üçün müxtəlif üsullar mövcuddur və onlar ümumi olaraq iki yerə bölünür.

5.4.1. Qanaxmanın müvəqqəti saxlanılması üsulları.

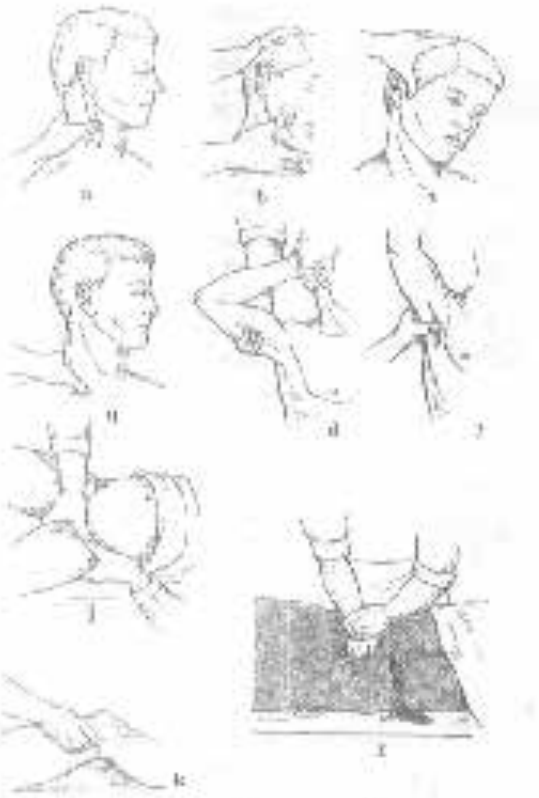
Bu üsullar arasında qanaxmalarda hökmüqəddəmliyi saxlanılmış yaranma müddəti və hər bir şəxs bu üsulların əhəmiyyətini bilməlidir. Belə ki, bəzən hallarda yaralının həyatı müəyyən qanaxmanın dayandırılmasından asılıdır. Bu məqsədlə bir neçə üsuldan istifadə olunur:

- ***qanaxan damarın üzərinə yazını qoyulması.*** Bu üsul kiçik qanaxmalarda istifadə olunur. Qanayan damar gövdəyə möhkəm yapışır və dayanır;
- ***yara ətrafına hörükvarı sarğı (bintlə, yaxud sarğı materialı ilə) sıxılması (tamponada) yaranın boyu üçün qədəri boşluq saxlanması.*** Arterial qanaxmalarda bəzi mühüm ətraf orqanlar

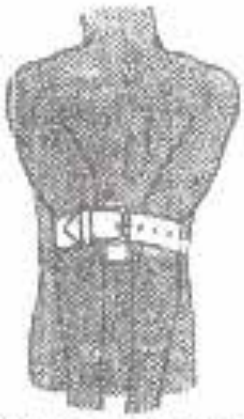


Şəkil 5.1 Bəzi arteriya gilizmələrinin yerləşdiyi nöqtələr: 1-dirsək; 2-qasıq sahəsi; 3-boyun; 4-mərkəzi yaxa; 5-göyəzikdaltı; 6-qıdıqaltı; 7-dizarxa bud; 8-ayaq; 9-bədən səthi və 10-ayağın dorsalisi

ələ, yaxud barmaqlara nəbzyoxlama anatomik nöqtələrdə aparılmalıdır (şək. 5.1). Bu məqsədlə çiyin arteriyası əzələ kəpənəyinin daxilə qüvvət aldığı, sümüyünə, xarici qanaxma arteriya mövzüq tərəfdə arxa və orta 1/3 sərhəddində əl çəkəyə, ümumi yuxa arteriyası döş-körpücük mastoidyobrazın qanlanma üç sahəsinə VI buyun fəqərəsinin kənarlarını qanlandırdıq Şəxsəvvəl qabırcığına, köpüşüklü arteriya döş-körpücük-mastoidyobrazın sərbəst başlanğıcından üzlə körpücükdüşü sahədə 1 qabırğaya, qoltuqaltı arteriya qanaxdıq çəkərkə baxa sinəvərdə bağına, bazu arteriyası bazunun yuxarı 1/3-də ə qanda bazu sümüyünə, qarın aortası qübəkdən əvvəl iki yumruğa ümumi sümüyünə, bud arteriyası Skarp üçbucağında qasıq sümüyünə qanalacaq, dizəlti arteriya isə, bir yaxud hər iki əlin dörd barmağını ilə dizəlti çuxurda bud sümüyünə sıxılır (şək 5.2). Bir neçə yumlahşandan bu üsulla qanaxmanı 15-20 dəqiqədən artıq saxlamaq olmur. Ona görə də həmişə qanaxmanın saxlanmasına bu üsulla başlayıb, sonra daha etibarlı üsullara keçilməlidir



Σχήμα 5.2



Şəkil 5.4 Kürəyin sahəsində, sol çiyinqurşağı ətrafında damarların müayinəsi.

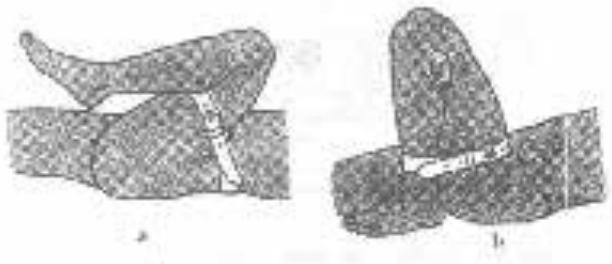
Şəkil 5.5 Kürək sahəsində, sol çiyinqurşağı ətrafında damarların müayinəsi.

▲ *yuxarıdan yuxarı əzələlərə ətrafın maksimal dözümlülüyü* və bu *vəziyyətdə nəzarətin* (təkrarlanan qəsdən).

Köçəkdikdə və qoltuqaltı ətrafındakı zədələnmələrdə hər iki yuxarı əzələni maksimal dərəcə ətrafın əzələlərinin həcminə görə, bəzi və s. vasitələrlə bacarır (şək. 5.3). Sakitdən olan qeyri-müəyyən zədələnmə müşahidə üçün oynaq maksimal şəkildə hərəkətə gətirir (şək. 5.4). Bu müayinədən qeyri-müəyyən zədələnmə dəqiq tədqiqat aparmaq hökuldən bəd əhəmiyyətli qanma maksimal müdafiə və vəziyyətdə zərərə (şək. 5.5a). Əzələlə ətrafiyyələr olan qeyri-müəyyən müəllif diz oynağında maksimal bükülə bağlamağa zədələnmə olur (şək. 5.5b). Yəqin olar ki, bunlara əzələlərə hündür yaxud əzələdən dözümlü keçə yaxşı qoyulsun;

▲ *dəmirin yuxarıda alt* müalicəsi. Ümumi müdaxilə zərərçi, yaxud sağlı ətafında sərbəst göstərməkdən sonra çəkə yeyilmiş nikə yanaşaq qeyri-müəyyən olmuş olur;

▲ *yuxarıdakı dəmirin müayinə və nəzarətə müalicəsi*. Əgər yuxarıda görünən qeyri-müəyyən damar əlaqə, onu müxtəlif müqavimətlərə (bir çox müayinə, Kuver qeyri-müəyyən) tabedir. Əgər bəzi zədələnmələr, onda həmçinin onun



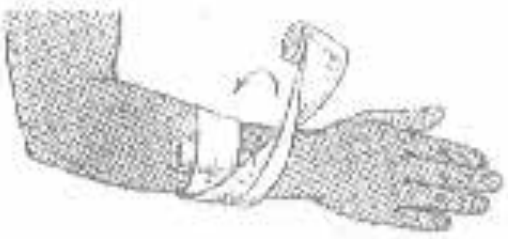
a

b

Şəkil 5.5a Tam ərimiş yarasa sümüyünün ağız boşluğunda olan hissəsi.

Şəkil 5.5b Dişdə sümüyün yuxarıdakı hissəsinin əhatə olunması. Bu hissə dişin kökünü əhatə edir və yara ilə qarışmamışdır.

▲ *yaraya sümüyün sarğının qoyulması.* Bu məqsədlə yaranın sümüyü seçilir. Sonrakı (5-1,6)-ci yox tikmanın, qeyri-sıx, sarğı materialı qoyulur və sonra bütün boşluq yaxşı sıxılaraq sarğı qoyulur. Demək olar, bütün dərin yaralarda şən sevdiyim tamponadı edirəm. yaxşı yaraya sürtülən qoruducu və yaxşı bundan sonra sıxılı sarğı qurulmalıdır. Ümumiyyətlə, sıxılı sarğının daha səmərəli olması üçün yara steril sarğı ilə örtülməzdən əvvəl onun üzərinə yumulacaq bərk parçaq, bint, yaxud küçük yastıq qoyulur və yalnız bundan sonra yara sarınır. Bu qaydaya riayət etdikdə, əksər hallarda, ikinci infeksiya, istənilən də vəzəz çəkənləri saxlamaq olur və həmçinin, əsasən kəsmələrini işlədən zaman baş verə bilərdə fəsadlar bu müddət ərzində (şək. 5.6).



Şəkil 5.6 Tənəffüs sisteminin quruluşu

- ▲ *sərsəri (boşluqların) tənəffüsü:* Yara dərin olduqda qanaxmanı dayandırmaq üçün sərsəri tənəffüs və ürək-damar sistemlərə təsir üçün yaraya çəkilir;
- ▲ *kəmərlə kəsmənin qoyulması:* kəmərlə kəsmə üçün rezin borudan, yumşaq parçadan, yaxud paltarın hissələrindən və bir qədər metal əşyadan: dəyə bilər.

Kəmərlə qoyulma qaydası: yaradan dərhal yuxarı doğru kəmər qoyulacaq nahiyədə dərinin üzərinə bir, cəmi 2 yerdə yaralanan palton sarılır, sonra isə əlin kəmərin başlanğıcına yaxın və ona 10 sm-dən dərinliyə vəziyyətdə tutmaqla ona yuxarı qaldırılmış əlindən keçirib bir düyün atıb əlləşir, möhkəm bərkidirlər (şək. 5.7). Sonra kəmər daha 2-3 düyə əvvəl çəkilməklə qanaxma dayandırılır. Kəmər sarğıların çox olmasına və nəm əzmağa keçirilməklə bağlı edilir. Bu zaman isə möhkəm bükmə, əzələlər üzərində yuxarıdan aşağı doğru qoyulur. Dövrələr bir-birinin üzərində yerləşməlidir (şək. 5.8). Kəmər sarğı üzərinə qoyulmalıdır. Kəmər müddəti qışda 1 saat, yayda isə 2 saatdır.

a b

Şəkil 5.5 Bıçaq-yolla fırlanan konsolun qeyd-hərəkət qaydaları:
a) konsolun dartmada birinci dönmə qeydiyyatı;
b) konsolun fırlanma-qaytarma hərəkəti

• amorti qanadının dönüş dəyirmi;

• konsolun işçi yüzeyinin asimetrikliyi;

• arxalıq oturacaq;

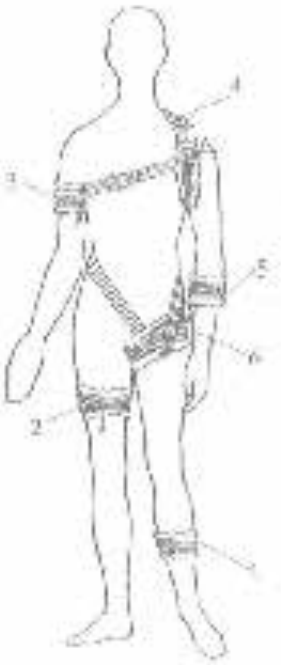
• arxalıqda dəstəli vərəqlər yapılır.

Şəkil 5.6a Fanerya konsolu qeydiyyatı.

Konsollar, istifadə dairəsində, yalnız əmtəəlik qənaətlərdə işlədilir (şək. 5.6c). Yazıq qənaətlərdə ənənəvi əşyalar istifadə olunmalıdır.

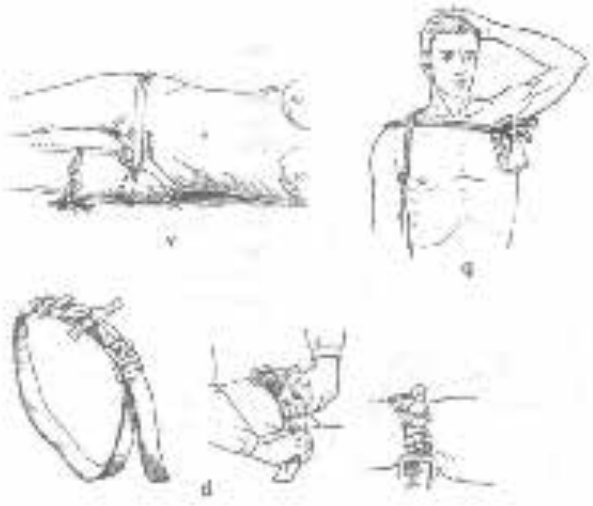
Konsollar, adətən, ərəfələrə qeydiyyat (şək. 5.6a,b). Qənaətlərin asılmaq məqsədilə, hamağın xüsusi ilmə lentlərini də işlədirlər (şək. 5.6d). Yalnız boyama və cırma qeydiyyat konsolları burada istifadə olunur.

Mühəndis-Kapitan qaydası ilə boyama konsolun qeydiyyatı: yapılanmaya əks istiqamətdə boyama bir neçə çeyin qapağına, digər ucu isə bıçağa dəyəcəkdə qədər dəlikli qaz (ağac, taxta parçası, bəzi karton, jurnal və s. bərk əşyalar bunlar olmadıqda isə sadəcə yanaşa əks istiqamətdə qeyd) ilmə ilə boyama qeydiyyatı



şəkil 5.8b
1-ayaqlar, 2-dizlər
təkliklər, 3-əllər,
4-qıçlar, 5-...
6-...

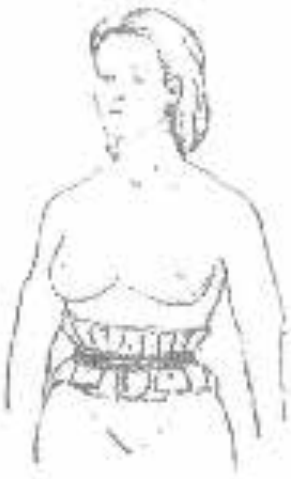
qoyub. Yuxarı ilkin vəziyyətə qayıt və bir, yaxud çox dəfə, yavaşca qaytarış edin. Əzələ kontrol çəkic bir hərəkət olub və sifət yanaşı qalır. – onun dəyə olmaq a həmin əzələ üzərində həyata keçirdi və qanuna dayanırdı. Bu qaydalar yalnız əsasdır. Onların qəbul bir tərəfdən başqası ola qoyunu (əvəzində əzələnin bağlarına ol-ur), digər tərəfdən, sifət yaxa ətrafına əzələnin və boyun qat dönərə dəvam edir (şək 5.9).



Şekil 5.8 ç, d) Bir [illegible] ve arka kemerin [illegible].

a b c

Şekil 5.9 Yüz ekleri: a) maksiller, b) mandibular, c) temporomandibular eklem.



Şəkil 5.10 Manevrin qadın üçün uyğun vəziyyəti göstərilir.

Manevrin icrası üçün lazım olan vəsaitlər qan axımı və qan itkisinin (əməliyyat boyunca) həcmindən asılı olan qanəvəzedicilərdir. Qanı laxtalıdır. Qanın dəyanəlik, yapışqanlıq və sıxlığından sonra, Rozanın zəmanəti gobelen qanaq birləşməsi sıxlıqda olan mühitdə qanını qoyur (şək. 5.10). Qanlaxtalıq üzvünün zədələnməsi ehtimalı çox olduğundan bu üsul az işlədilir.

Normal zəmanətin əzələlü qoyulması zamanı aşağıdakı *vəhy ələdən* qaydalara riayət edilməlidir:

- kəsmə çəpəz. Bu zaman qayıraq əldə olur. Kəsiyi qayıraq yeri sarğı qoyulduqda və bu sarğıda heç bir qan olmamalıdır. Yaxşı kəsiyin əldə olunması üçün dəstəyi qoyulur;

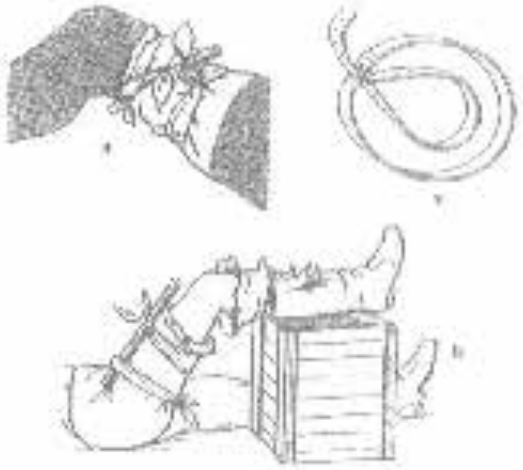
və ya kəsmə şəkilsiz üsulla qoyulur:

- kəsiyi çıxarıcı yuxarı – dağıtıcı və varayı yaxın qoyulur (əgər profuz venoz qanaxmalıdırsa iş əldəsə, onda ilk kəsiyədək sıxılıb əldə olmaqla kəsiyə hem yaxından, uzaqdan, həm də aşağı dəmiq çəkilə qoyulur – Pauncow qaydası);
- venoz qan axımı sfinkterlərin məqsədilə artıq 20-30 san yuxarı qaldırılmalıdır;
- kəsiyə qoyulmalıdır, o məkanın sıxılıb qurudulduğu və artıq 2-3 dəfə cəhdlə;
- kəsiyin sınması ucbatı dağıdılmamalı, şüaşl zəncir kəsilə bilməlidir;
- kəsiyin dəzgah qoyulmasına nəzarət yaxından qanaxmanın dayanması, kəsiyədək aşağıda əzələnin ölməsi, əzələni əvəzi

mını və soyutmalı, dəstəlik vəraitdə yaşamalıdır. Kiri əlavələrlə qidalanmalıdır;

- cin əmələ gəlir, otraflara kəmər qoyulur (saldırın qanunauyğunluğu kəmər bazası, bəlkələr qanunauyğunluğu isə hələ öyrənilməyib);
- kəmər qışda bir dəfə, yayda isə 1,5-2 saatdan artıq saxlanılmaz olmaz, öz təşkilində olmalıdır qidalandırılan qarışqalar tərəfindən yeni olunmaz bəs verə bilər;
- ağır şərait kəmərin 7 saatdan çox müddətdə saxlanılmasını tələb edirsə, hər 2 saatdan bir əllə yuxarıdan yuxarıda rəngləri dəmir çubuq şəklində kəmər bir neçə dəqiqəliyə boşaldılır. Sonra kəmərin yeri bir qədər yanına doğru dəyişdirilməklə, o yenidən qoyulur;
- kəmərin qoyulması vaxtı bir vərəqə, tarta parçasına və s. yapışqanla sarılmış sarğıya bənd dilir;
- kəmər qoyulmuş sinif saatlıyat qrupları (alətlər materialları) çoxlanmaqla hərəkətsizləşdirilir;
- sinifə qoyulmuş kəmər aydın görünməlidir, kəmərin üzərindən sarğı qoyulsa, onu parça ilə örtmək çəti qalacaqdır;
- kəmər qoyulmuş yaşıllıqla ağrıkəsicilər saxlanılı və onlar uzunmüddətli vəziyyətdə nəql olunmalıdırlar;
- kəmər qoyulmuş saatlılar ilk növbədə evakuasiya olunmalıdırlar;
- kəmər qoyulmuş yeri bərk qarışmamaq çəti deyərdin mərasimlərdə əlverişsiz şəraitdə ayrılmalıdır.

Qarışqanın ən sərfəli şəraitdə kəmərə kəmə i olmadığına şəraitdən asılı olaraq əldən müxtəlifdir — quşlar, kəmər, sərf, həşərat, yarpaq, gil, dəsmal, küyanya və şəlvarın qıfılın, qalmıq, pərçə və s. əsasda ermekle improvizəolunmuş usullar işlədilir. Bu məqsədlə istifadə olunan material lazımi səviyyədə kəmər kimi, sinifi qoyulur və sabun ilgək əmələ gətirməklə bir-birinə bağlanır. Sonra həmən ilgəkdən tutub, yaxud ağac parçası keçirib, onu öz oxu ətrafında burmaqla qarışmanı dəyəndirirlər. Qarışmanı dəyəndirdiyi müddətdə buruqlığının hər iki ucu sarğıya bənd edirlər, o müddətə öyrənməsin (şəkil 5.11).



Şəkil 5.11 Ürəyin tərəvəz əlavə edilməklə bişirilməsi
a) lor hörümçəyi qoyulmuş qayğanaqlar; b) qayğanaqların doldurulması; c) hörümçəyin dürülməsi

Kələm qayğanaqlarının hazırlanmasının yol verilən bəzi səhvləri:

- kifayət qədər ət əlavə edilməməsi üçün qayğanaqlar yaxşı yoğrulur, əlavə olunan tərəvəz dağılır və qayğanaqlar qızarmır;
- göstərilən qədər qaymaq əlavə olunması, yəni xörək duzu, yumurta və kəpəyin qarışmasında qaymaq;
- tərəvəz tullantılarının yaxşı bənd edilməsi;
- çılpaq dəriyə və yanalara üzüm əlavə olunması;
- əlavə sürtkülər olan nazik yağın qoyulması;
- tezdən soğuq kip qoyulması.

Ətsiz kələmin yeyinti imtinaçılarının kələmin qoyulması zamanı bir sıra xüsusi tələblərə riayət etməsi vacib bilir:

- çılpaq dəriyə qoyulmuşlar dərinin təkrarı;
- 2 saatdan çox qızdırıcıda olmağın qarşısının alınması.

- kanserin ətraf çox sıxlıqda sümüklərin sıxılması nəticəsində pozur və iflicə səbəb verməsi;
- qoyulduğu nahiyədə mayeləri daşıyan damarların sıxılaraq trombozların meydana çıxması;
- kanser xəstəliyinin sonra sümüklərə metastaz verdiyi üçün onların patoloji sınıqlara səbəb olması, yox və hətta bilim verməsi.
- cərrahi əməliyyat üçün vaxtlara qoyulacaq əməliyyatın və digər müalicələrin olması.

Bütün bu əlaqələrdən nəzərə alınaq sümük dokusunda qanxanın lokalizasiyasında əsas əlamətlərə əsaslanılır. Lokalizasiya kanser xəstəliyinin müalicəsində çox vacibdir. Lokalizasiyaya görə kanser və bəzi digər xəstəliklərdə yaralıların bərpa müalicəsində çox işlədilməlidir.

▲ *Sümüklərin mühəyyət qanlanması.* İri sümüyün tam müalicəsində əməliyyat əhəmiyyətli əhəmiyyət kəsb edir. İki kəllənin yan tərəfindən mənfəzinə xarici arteriya (yəni a. vertebralis) boyunca xarici qanköçürmə aparılmasının bunun da olsa) salınaraq, damarın üstündən sapla bağlanılır və beləliklə də, müvəqqəti qoyulmuş şuntun köməyilə əsrlə arterial qan dövrəsi bərpa olunur. Bu müvəqqəti şunt 12-24 saat ərzində öz keçiricilliyini saxlayır.

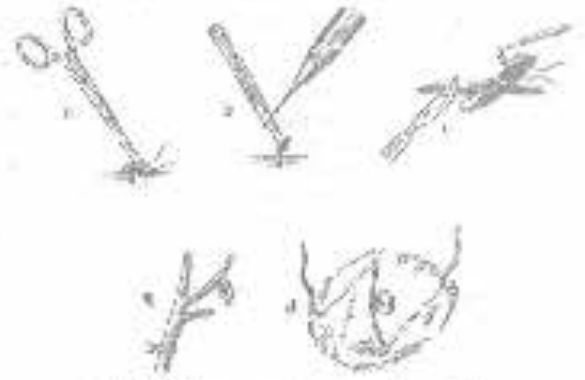
5.4.2. Qanxanının qeyri dəyişdirmə üsulları

Qanxanının qeyri (təlimi) dəyişdirilməsi üçün beş üsuldan istifadə edilir: mexanik, fiziki, kimyəvi, biokeçə və qarışıq. Bu üsullar müalicənin şəraitində müxtəlif təkibdə müalicə üçün bərpa keçirilir.

Mexanik üsullar

— zədələnmiş damarın yanılı bağlanması. Yarıda kəsilmiş damarın hər iki ucu tapılır, ələlə tutulur və hər biri ayrı-ayrı kiçik damarlar kəsilir, iri damarlar isə ipək sapla bağlanılır. Magistral arteriyaların bağlanması ciddiyyətə əhəmiyyətlidir. Məs. ümumi, xarici daxili yuxu arteriyalarından birinin bağlanması 70%-ə qədər hallarda dözümlü, lakın arteriyaların bağlanması 50% və yuxarı arteriyanın bağlanması dərin arteriyaların yuxarıda bağlanması isə 60% hallarda ağırlaşmalara səbəb olur.

— damarların zədə xəsarətindən bitişə bağlanması, yaxud tıkilməsi. Yarının müalicəsi mümkünsə, yaxud sağa damardan sirinqə elektrod aldığı hallarda, damar əlaqə yerindən kəsilərək bitişə buraxılır, yaxud hərtən vəziyyətində bitişə bağlanılır (şək. 5.12).



Şəkil 5.12 Qanamanın damarı təyinedici əlamətləri:
a) damarın kəsilmiş qıraqlarının; b) elektrodun sağa; c) damarın sağa bağlanmış bitişə; d) dilator borusu;
e) damarın zədə yerindən müvəqqəti bitişə tikilməsi.

— damarın bəy uzunu (şəkil 5.12) bağlanmazsa ölüm olacaq. Yanda qanaxmanı dayandırmaq mümkün olmadıqda ovuc yaradan əvvəl qanaxma olduğu yaradan və kanalda (lövhə dəyinə) maqnit ilə damar operativ kəsikdə aşkar edilərək, onu bağlamaq qeyrətdir;
— damarın tamamilə kəsilməsi. Kiçik qalınlıqlı damarda ucları ətrafında tıxanır və bir neçə dəqiqə ərzində qanaxma dayanır;
— yarının birləşməməsi. Yaranın kənarlarının bəzi yerlərdə çox qısa müddət ərzində birləşməməsi yarının yumşaq toxumalarda kiçik defektlərlə (çuxurlarla) sağalmasına səbəb olur. İnfeksiyalaşma əlamətləri olduğu üçün temperatur 1-2 sutkadan çox yüksəlməməlidir.

— damarları fasiküldəyici toxuma. Zədələnmiş damarların bərpası üçün 7-10 dəc çox iltihi vardır. Hamiləlik yeni olanda 5 yeni hüceyrə olur: damar tikişləri, yaşayanlar isə lazımi qədər artır, damarların böyüməsi və qayıqla birləşdirilməsi, damarların müqavimətsizliyi.

- Hazırda damarları tikmək üçün əl və mexaniki tikiş aparatlarından istifadə edilir. Əl çox işlədilən əl tikişləri əlçatan anatomik xəttlərin köməyilə qoyulur. Damar tikişlərinin 60-dan çox növü vardır (Kamel tikişi, Xeykin tikişi, Solovyov tikişi, C. Hacıyev-B. Abasov tikişi, B. Açurov tikişi və s.) Damarların tam kəsilməsi zamanı damarı (arteriyanı, yan divarlarının yanlarından iki yan tikişlər qoyulur (şək. 5.13).
- Damarları vaskulyarmaq üçün MK-1, MK-2, Tizauto, Autosentrilon və s. yapışqanlardan istifadə edilir.
- Bütün damarların uc-uca birləşdirmək mümkündür xüsusi qurğular, halqalar (məs. Dönük halqası) işlədilir.
- Müasir klinikalarda damarların tamlığını bərpa etmək üçün allogen və heyvan qişaları ilə qaynaqdan istifadə edilir.

Şəkil 5.13 Damarın müxtəlif üsullarla tikilməsi: a) Kamel tikişi; b) C.Hacıyev-B.Abasov tikişi; c) Xeykin tikişi; ç) Solovyov tikişi; d) Açurov tikişi; e) və f) Uç-uca birləşdirmə

• Damarların kəsilmiş ucları arasındakı məsafə 3-5 sm və daha çox olduqda onları yaxınlaşdırıb tikmək mümkün olmur. Belə hallarda damarlarla plastik əməliyyatlar aparılır. Bu məqsədlə ən müxtəlif materiallardan istifadə olunur: yaxın xəstənin özündən götürülmüş müxtəlif orqanlardan (bud, baldır dərisi, təmiz yaxa, qol arteriyalarından — autotransplantat), vətəndaşlardan (bud, baldır böyük damarı və s.) istifadə olunur, konservasiya edilmiş, yaxud liofilizə olunmuş insan meyiti damarlarından (homotransplantasiya), heyvan mənşəli damarlardan (heterotransplantasiya) və süni materiallardan (lavsan, dakron, ivalon, velyur, kumilen və s.) hazırlanmış süni damarlardan (protezləşdirmə) istifadə edilir. Diametri 1,5 sm-dən çox olan damarlar üçün avtotransplantat, daha az diametrli damarlar üçün isə allotransplantlar əldə edilir. Bütün ölkə miqyasında müxtəlif materiallardan bir çox Vətən övladlarımızın bu əməliyyatları yerinə yetirilmişdir. R. Talışinski əməliyyatı, Kolman üsulu ilə Alo-sov əməliyyatı). Damarların yan divarlarının zədələnməsində damar tikişi qoşulmuş süni materialdan (lavsan, dakron və qeyri-damar mənşəli süni materiallardan (lavsan, kapron, ivalon və s.) və müxtəlif üsullarla əvəzləşdirilir. (Bax: Ə.Abasov, C. Həsənov və A. Xəlilov). Qarın daxili orqanlarında damar xəstəliklərində (damar anevrizmaları, yan divarın qismən çıxarılması və s.) və müxtəlif xəstəliklərdə (qastrit, mədə xorası, onikibarmaq bağırsaq xorası, xroniki pankreatit, xroniki xolesistit və s.) müxtəlif əməliyyatlar aparılır. (Bax: Ə.Abasov, C. Həsənov və A. Xəlilov). Qarın daxili orqanlarında damar xəstəliklərində (damar anevrizmaları, yan divarın qismən çıxarılması və s.) və müxtəlif xəstəliklərdə (qastrit, mədə xorası, onikibarmaq bağırsaq xorası, xroniki pankreatit, xroniki xolesistit və s.) müxtəlif əməliyyatlar aparılır.

Fiziki üsullar. Fiziki faktorlar orqanizmə müxtəlif təsirlərlə xəstəliklərə qarşı mübarizə aparır, onların inkişafının qarşısını alır, müalicə prosesini sürətləndirir və normanın əmələ gəlməsinə şərait yaradır:

— cərrahi müdaxilələr zamanı yaranan, xəlitəyə yerləşdirilmiş mədə qanaxmalarında əməliyyat sahəsinə lazımi qanqrenin qarşısını almaq;

— mədə qanaxmalarında xəstəyə içməli buz parçalarının verilməsi, mədənin soyuq su ilə yuyulması;

— mayə axıdan istiliyə mədəyə tətbiq olunmaları yerli dondurulması vasitəsilə aparılan müalicə üsulu – krioterapiya.

— isti (45-56°C) fiziki məhlulla isladılmış tamponların yaraya qoyulması, yaxud həmin məhlulla yaranın yuyulması;
— elektrokoaqulyatorla kiçik damarların koaqulyasiyası (şək. 5.12b);
— elektrokoagulyatordan istifadə etməklə zərərli əməliyyatın aparılması;
— lazer skalpellərin tətbiqi;
— nadir hallarda qanaxmanın saxlanılması üçün isti buxar borularından, qızdırılmış metaldan və Pakelin tipli termokauterdən də istifadə edilir.

Kimyəvi üsullar. Kimyəvi üsulda xarici və bəzi daxili qanaxmaların (mədə, qidanın mədə yolunda 12 barmaq bağırsaq xorası, hemoroyin şəlilməsi, uşaqlıqdan olan kiçik qanxəmirlər və s.) saxlanılması üçün ilkin kömək aldıqdan və çəkən laxtalanmasını artıran ilkin müalicədən (məs., qanyeyən mədə yarasal 12 barmaq bağırsaq xorası, hemoroyin şəlilməsi, uşaqlıqdan olan kiçik qanxəmirlər və s.) sonra qanın

— 100-300 ml miqdarında 5%-li qlükozanın natrium xlorid məhlulu ilə venaya köçürülür;
— damcılıqla 1-2 ml dozasında heməfobia vərdişi yox olana qədər subkutan yeridilir;
— ondo dazifen, yaxud venaya 2,5 ml 1,25%-li dibazol məhlulu verilir;
— venaya 2,0 ml pomo məhlulu vurulur.

Bioloji üsullar. Bioloji üsulda iki müxtəlif mexanizm (immun və vegetativ) nəzərə çarpmaqla iki qrupa bölünür.

Immun tərbiyə məqsədilə işlənməklə qanvalun bioloji üsulları:

- venaya 100-300 ml miqdarında təzə, bütöv, eyni qrupdan olan qanın köçürülməsi (bəzi müəlliflərin fikrincə, qan olmazsa bütün ərəfədə onu konservləşdirmək olar);
- venaya 100-150 ml antistafilokok qammaqlobulin vurulması;
- vərdişliyin qanından antistafilokok plazma və antistafilokok qlobulinin yeridilməsi;
- qanlıqaya 2-5 ml, venaya isə 2 ml 0,5%-li viksolun vurulması;
- venaya 5%-li jelatinol məhlulunun yeridilməsi;
- venaya təzə (bəzi və quru plazmanın köçürülməsi;
- vərdişliyin 5-10-20%-li albumin məhlulunun verilməsi;
- ezelə daxilinə bütöv diyan köçürülməsi (bu qanın təzə, konservləşdirilmiş və çökərilmiş hüceyrələrin verilməsi);
- qanlıqaya qatın və ət zərdablarının (vivaksin, antistafilokok və s.) yeridilməsi.

Vegetativ tənzimlənməni qanvalun işlənməklə aparılan bioloji üsullar:

— biologiyada, yaxud cərrahiyyədə. Qan qüsur, dəliyi kimi patoloji proseslərin (xroniki iltihabi prosesin müalicəsində (məs. Cuchero, Dreuilhe, Kuznetsov-Penski, Simonart, C. Hürlimann-ın, Abasov üsulları və s.) yaxşı qanlanmanı tənzimləmə və likvidasiya cərrahiyyəsinin üçün yaxşı toxuma transplantasiyasının ilə sonuncu olan böyük şöhrətdən (müəlliflərin öz hallarını

azalır və fəsadların sürətlə yaxud əvəzsiz itməsinə qarşı-
lar;
— yaraya tez şəkildə trombin tozu səpilir, yaxud həmən toz
fizioloji məhlulda həll edilərək tamponla iskəlikli yaraya
qoyulur;
— fibrin süngəri, fibrin tozu, fibrin köpüyü, termostatik süng-
əc, jelatin süngəri, biroloji antiseptik tampon kimi tez ter-
kibi preparatlar qanaxmalarda yerli olmaq yanaşı qoyulur;
— yeni sintetiklərin süngəri maddəsindən olan qanaxmalar
steril əməliyyatlarda saxlanılır;
— termostatik, vitaks, hemostatik tərkibi kimi sənaye bilən sini
materiallar da yerli tamponlarla qismində işlədilir;
— bəzərli qanaxmalarında biroloji antiseptik termostatik yerlər
diz bağırsağa yeridilir.

Trombin, fibrin süngəri və biroloji antiseptik tampon daxil-
də qəbul edilə bilər. Trombin isə ağ ciyərlərdən ulan qanlıyaxa-
malarda venozakoplə qanaxma ocağına yeridilə bilər.

5.4.3. Xarici və daxili qanaxmalarda təxirəsalınmaz tibbi yardım.

Yaralanan və məhəbbətsiz qal. olmayaraq kəskin qa-
naxmalar insan həyatı üçün böyük təhlükə törədir. Qanaxmalarla
mübarizə o zaman bütün hallarda təxirəsalınmaz yardımı qanaxma-
nın dərhal saxlanılmasından başlamaq lazımdır. Belə ki, qan itkisi
az olsa qanaxmanın vaxtında saxlanılmasından çox asılıdır.

Xarici qanaxmalarda göstərilən təxirəsalınmaz tibbi yardım
aşağıdakı ardıcıllıqla aparılır:

— hadisə yerində (döyüş meydanında) qanaxmanın müvəqqəti
saxlanılması (5.4.1 bölməsinə bax);
— qanaxmanın kəlbətin və şək kimi əğuləşmələrə ilə müqayisə;
— yaralının rəqəl olunması;
— xəstənin sağlı zaman tənəffüs və ürək fəaliyyəti üzərinə
nəzarətin aparılması;
— yaraya qoyulmuş sarğı, sinəli əyilmiş kəmər üzərində
nəzarət.

Burundan qanaxmalar burunda olan yeni dəyişikliklər (travma, kiçik xəsarətlər, çəpərin xəstəliyi, kəskin nəzlə, rinosinusit, allergik qişanın zədələnmələri və s.) və müxtəlif patologiyalar nəticəsi. Qan xəstəlikləri, hipertoniya xəstəliyi və s. ola bilir. Belə hallarda qan burun dəliklərindən həm xarici, həm də ağız boşluğuna, udlığa axıb düşülür. Bir isə ağırdır, bəzən qanın verib, xəstə ölməyə bilər və bunlar da müşahidə olunmuşdur. Bu xəstələrə ilk yardım aşağıdakı ardıcıllıqla göstərilir:

- xəstə başı bir qədər önə əyilməklə oturdulur (uşaq xəstə olan hallarda o yerə böyük, yaxud qəzet qoyulur);
- xəstə sakitləşdirilir;
- burunun kökünə və ensiz soyuq (buz qovuğu, qar, soyuq suda isladılmış parça) qoyulur;
- qan axması dayanmazsa, burun hər iki tərəfdən barmaqla burun çəpərinə sıxılır (3-5 dəq və daha çox müddətə);
- qanaxmanın dayanmadığı təqdirdə burun dəlikləri pambıq yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksid (yaxud 0,01%-li adrenalin) məhlulunda islatılmış kiçik parabuj tampon yeridilir;
- venaya 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, venaya 2-4 ml vikasol vurulur;
- bu tədbirlərdə nəticə verməzsə burunun arxa hissəsini tampon yaxılır (şək. 3.14) və xəstə otolarinqoloji şöbəyə daşınır.

a b v

Şəkil 3.14 Burundan qan axma zamanı tamponadanın aparılması:
a) burunun ön tamponadası; b) burunun dərin tamponadası; c) burunun arxa tamponadası

Diş dibindən olan qanaxmalar diş çıxan dövrdən dərhal, yaxud bir müddət sonra baş verə bilər. Belə hallarda aşağıdakı qaydada yardım göstərilir:

- pambıqdan kip – ölçüdə dişin yerinə bərabər, uzunluğu isə dişdən iki dəfə böyük olan tampon düzəldilir, onu 0,1%-li adrenalin, yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksid məhlulu ilə isladıb, çıxarılmış dişin yuvasına qoyurlar və xəstə dişlərini möhkəm bir-birinə sıxır.

Onluq keçəvvəldən olan qanaxmalar zamanı göstərilən yardım:

- qıtıq süpürgəyə qanı, yaxud 3-5%-li hidrogen-peroksidlə yaxud digər yerli hemostatiklərlə isladılmış kiçik pambıq yaxud bint parçası yerdilir və sonra qıtığı sıxıb qoyulur.

Ağ ciyərlərdən qanaxmalarda. Qanhayxırma ağ ciyərlərin kiçik sədələnmələrində, bronxvarıslar zamanı və həmçinin, ağ ciyərlərin bir sıra xəstəliklərində (vərəm, abses, yiğıcı, insuyin mikrosistozu) müşahidə edilir. Adətən, qanhayxırma öskürəkdən tutmalardan sonra başlayır və ağızdan köpüklü al qan sərf olur. Kəskin nəzəri qanhayxırmalarda aşağıdakı əlamətlər olur:

— zəifləmə, yaxud pəkləri qırmızı rəngə çalan tənəffüs ağırlar;
— kəskin ümumi zəiflik, başgicəllənmə, qıtıqlıq da kiy, dəri və görünən selikli qişaların kəskin avazıması;
— tənəffüsün tezləşməsi müşahidə olunur;
— hayxırma, yaxud köhnəmiş hal fonunda bəzən artır;
— zəif və tezləşmiş nəbz;
— ürək nahiyəsində ciddi ağrı hiss;
— arterial təzyiqin azalması.
— sədələnmə olan tənəffüs ağ ciyərlərin aşağı paylarında yaş xırıltılar.

Qanhayxırma zamanı ilk yardım belə göstərilir:

▲ xəstəyə yarımoturacaq vəziyyət verilir, diş qəfəsi sıxan paltarlardan azad edilir;
▲ xəstə otağında təmiz hava olmalıdır;
▲ cəld qəbulda bir qədəh (soyuq suda isladılmış dəsmal) qoyulur;
▲ venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid və əzələyə 4 ml efedrin vurulur.

▲ dərialtına 0,1%-li 1 ml atropin və əzələyə 1 ml 0,025%-li izoladion verilir;

▲ xəstə yaxın müalicə müəssisəsinə xəstəxanaya daşınır.

Həzm traktından qan axması. Mədə-bağırsaq qanaxmalarına yatmaq lazımdır, midə, nəriik və yoğun bağırsaqların bu və ya xəstəliklərində əgilməsini kimi meydana çıxır (məs. mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası, xolanqit, bağırsal və s.). Bu zaman ilk yardım aşağıdakı qaydada göstərilir:

- xəstə uzandırılır;
- qarına buz qoyulur;
- xəstəyə maye və qida qəbulu qadağan edilir;
- venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid 100-400 ml aminokapron turşusu, əzələyə 2-4 ml hemofobin (yaxud vikasol) vurulur;
- xəstə xəstəxanaya daşınır.

Kəskin qan azlığı nəzə halllarda ilk yardım. İnsan orqanizmi qısa müddətdə 1 l və daha çox qan itirdikdə çox təhlükəli bir vəziyyət nəzə kəskin qanazlığı (anemiya) meydana çıxır. Kəskin qanazlığı isə hemorragik şok və kollapsın inkişafına səbəb olur. Qısa müddətdə bədəndəkı 2-2,5 l qanın itirilməsi ölüm verir.

Kəskin anemiyanın xəstələr ölməsələr çətinləşmə xarici, yaxud daxili olmasından asılı olmayaraq meydana çıxır. Belə xəstələr gəldikcə artan zəiflikdən, başgicəllənmələrdən, qulaqlarda küydən, gözlərin önündə qaranlıq çökməsindən, işıqlı kölgələrin olmasından, yaxşı nəzərlərdən, ürəkbulanma və qusmadan şikayətlənirlər. Dəri və görünən selikli qişalar kəskin solğun, nəzə, ezgədəri damarlar, xəstə keyləşir (bəzən əksinə, həyəcanlı olur), ürəkdöyünü tezləşir, zəif və tezməsmə nəbz, ağır hallarda isə sayrak nəbz olur və tənəffüs müxtəlif olur. Sonralar laş olur, müxtəlif ayrıl olunur, qıcolmalar müşahidə olunur, qaraciyər böyüyür, sarılıq nəzə ifrəz olur və dilləri baş verir.

Kəskin qanazlığı zamanı əksəriyyət ərinlər (hipokseyni) meydana çıxır ki, bu da on çox beş böyük ölüm böyük təhlükə yaradır. Kəskin anemiyalarda ilk yardım bu göstərilən qaydada aparılır:

- əgər xəstə qanaxmadırsa, o mütləq uzandırılıb müvəqqəti saxlanılır;

- daxili qanaxma olarsa yaralının yaxşılaşmaz qayıdışa yardım göstərilir;
- xəstə ağrıdır və əsəb bir qədər ağrı saltalıdır ki, həyatı daha-daha çox qan getsin;
- ürək fəaliyyətinin zəifləməsi artıqlı hallarda vəziyyətin qarşısını almaq üçün istifadə olunur (şək. 5.15): uzanmış vəziyyətdə qollarından və ayaqlarından tutaraq boyu aşağı olmaqla yerdən bir qədər yuxarı qaldırılır. Bu vəziyyətdə qanın əksər hissəsi mühüm həyati əhəmiyyətli vəzilərə — baş beyinə, ürəyə, qara ciyərə və böyrəklərə axmış olur;

Şəkil 5.15 "Ün-Fonsu" qarşılaşma üsulu

- klinik ölüm hallarında ürəyin işçi məsələ və əzələlərinin sönü vəziyyətini (tüm. toneffini) aşırılır;
- venaya ürək damar dərmanları (1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml korqlikonun və s.), ağrıkəsicilər (1,0 ml 2%-li promedol, 2,0 ml 50%-li analgin və s.) vurulur.
- ağır hecm itkisi (zəhərlənmə, zəhərləmə, qüsur və s.) olarsa damar içərisinə qan qanlı isti əmin çay, qəhvə və mineral sular verilir;

■ Sonra necə yaxınlıq xarakterini nəql etmək olar, bu və ya digər qan qrupunu və yoluxduğu olan qruplaşmaları kəşf etdi.

5.5. Qanköçürmə.

Dünyada ilk dəfə qanköçürməyə cəhd 1492-ci ildə göstərilmişdi. Roma papası VIII İnnokentiyə iki gənc oğlunun qan köçürülmüşdür. Lakin bu səmiyyət müsbət nəticə vermir və uğursuzluqla başa çatır. İlk dəfə müvəffəqiyyətlə tətbiqə qanköçürmə 1667-ci ildə Fransada kral XIV Lüdovikin səyy həkimi Dani və onunla Emmerez tərəfindən aparılmışdır. Onlar uzunluğu 250 sm qaz qanı köçürmüşdülər.

Qanköçürmənin tarixində üç mühüm kəşfin böyük əhəmiyyəti olmuşdur:

— 1628-ci ildə Harvey tərəfindən qan dövranının kəşfi;
— 1901-1907 ci illərdə K. Landşteyner və Y. Yanski tərəfindən qan qruplarının aşkarlanması;
— 1914-cü ildə A. Hustin, V. Yurevç və M. Rozenqart tərəfindən natrium sitratın sitratın stabilizator kimi tətbiqi.

Donor (sağlam insan) qanının müalicə məqsədilə xəstənin (resipientin) damar yatağına köçürülməsinə qanköçürmə deyilir.

5.5.1. Qan qruplarının və onların təyini.

Hazırda bir neçə qan qrupları sistemləri məlumdur: ABO, MNS_1, Rezus və s. ABO sistemində 4, MNS_1-də 9, Rezus sistemində isə 27 qrup ayırd edilir.

Klinik təcrübədə ən çox işlədiləni ABO sistemidir. Biz də burada bu sistemdən bəhs edəcəyik. Bu sistemin əsasında eritrositlərin səthində *A* və *B* kimi iki qrup antigenləri, plazmada olan α, β antitelləri durur. Bütün insanlar qanlarında bu qeyd edilənlərdən müəyyən sayda birləşmə görə 4 qrupa bölünürlər:

▲ I qrup. Bu qrupda eritrositlərin təkibində antigenlər (aqlütinogenlər) yoxdur, plazmada isə hər iki antitelo (aqqlütinin) var, [β] yanır – $O_{\alpha\beta}$ (I).

▲ II qrup. Bu qrupa məxsus insanların eritrositlərində A aqlütinogeni, plazmada isə β aqqlütinin olur – A_2(II);

▲ III qrup. Bu qan qrupunda eritrositlərdə B aqqlutinogeni, plazmada isə α aqqlütinini olur – B_3 (III);

▲ IV qrup. Bu qan qrupuna dəxil olan insanların eritrositlərində her ik. (A, B) aqqlütinogen olsa da, plazmada aqqlütininlər olmur – AB_4(IV).

Hemotransfuziya (qankoçürmə) əməliyyatı transplantasiya (bir orqanın köçürülməsi) operasiyalarına daxildir. Belə ki, bu zaman itmiş bəlkə olan qədr verdi bir toxuma – qan köçürülür. Belə əməliyyat bir tərəfdən aseptika və antiseptika qaydalarına ciddi riayət edilməsini, digər tərəfdən isə donor və reципient qanları arasında tam uyğunluğa olmasını tələb edir. Hemotransfuziya zamanı eyni adlı aqqlütinogenlərlə aqqlütininlər (A ilə α, B ilə β) qarışarsa, onda eritroaqqlütinasiya reaksiyası baş verir, yəni köçürülən qanın eritrositləri bir-birinə yapışaraq konqlomerat əmələ gətirir və hemolizə uğrayırlar (parçalanırlar), bu isə hemotransfuzion şok kimi qeyri-adi əlaqələşmə verir. Bu reaksiyanın ağırlıq dərəcəsi aqqlütinogenlərin tipindən, aqqlutinogenlərin aktivliyindən, köçürülən qanın miqdarından, həcmindən və ətraf mühitin temperaturundan və s. amillərdən asılıdır.

Ümumiyyətlə, A və B antigenləri təkcə eritrositlərin tərkibində deyil, həmçinin, plazmada, iliyin sümüyündə, dəridə, dırnaqda və s. maylarda, orqanizmin digər toxumalarında da olur. Aqqlutininlər isə həm aqqlütinasiya, həm də hemolizə səbəb olur. Seçici adsorbsiya yolu ilə müəyyən edilmişdir ki, A aqqlütinogeni iki növ müxtəlifliyinə malikdir: A_1 və A_2. Həmçinin α aqqlutinini də α_1 və α_2 formalarında olur. Yəni A_1 ilə α_1 və A_2 ilə α_2 şəklində aqqlütinasiya reaksiyası baş verir. Lakin 2-2,6% hallarda $A_2 + \alpha_1$ şəklində eritrositlütinasiya ola bilər. B antigeninin də bir neçə variantları vardır. Bəzi insanlarda isə α və β ilə yanaşı, həm A_1 həmçinin də olur. Bütün bu dəyişənləri nəzərə alsaq $(A_1, A_2, \alpha_1$ və $\alpha_2)$, onda 32-dən yox, səkkiz qan qrupu olur.

IX qan qrupu kimi dəfələr qrup qanı adlı – bu qanın eritrosit antigenlərində cəmi qrupunu aşkarlamaq olmur.

X qan qrupu – ABObunbeyin tipində eritrositlərdə antigenlər olmur, yalnız plazmada α, β və anti-O aqlütininləri olur.

Bu gün elmə qanla cəmi 500-dən çox müxtəlif antigenlər məlumdur ki, bunların da kombinasiyası nəticəsində 1,5 milyarddan çox qan qrupu əmələ gəlir. Fikrimizcə, hər bir insanın yalnız onun özünə məxsus qan qrupu vardır, yəni dünyadakı insanların sayı qədər də qan qrupu vardır. Qan qruplarının irsiyyət qanunları əsasında nəsildən-nəslə ötürülür. Statistikaya görə 3 dö ayrılan hər layənə doğan ərtrositlərində aqlütinin yoxdur, ayrı dünyaya gələndən sonra bir yaşına qədər olan müddətdə isə aqlütininləri azdır. İnsanın qan qrupu ömrü ömrü boyu sabitdir, yaşdan, xəstəliklərdən, qan köçürməsindən və digər amillərdən asılı dəyişməz heç vaxt dəyişmir.

Tibbi praktikada ABO sistemində dörd qan qrupu müəyyən edilmişdir. Orta hesabla I (0) qrupa insanların 41%, II (A) – 38%, III (B) – 18%, IV (AB) – 3%-də təsadüf edilir.

Klinik praktikada ABO sistemi üzrə qan qruplarını üç məqsəd üçün edirlər:

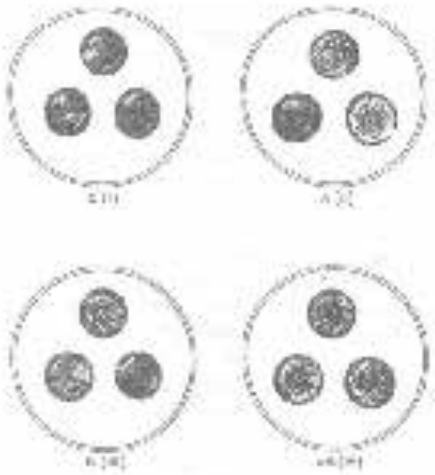
- Homoqrup/transfuziyaedici standart serumlarla;
- anti-A və anti-O monoklonal antitellərin (əlilik-inderin) köməyilə;
- standart eritrositlərlə.

Standart serumlarla qan qruplarının təyini. Qanköçürmə stansiyalarında hazırlanmış qrupu, titri, saviyası, homogenliyi (eyni) və yararlılıq müddəti göstərilmiş α_0(I), A_β(II), B_α(III) qrup standart serumlarından istifadə edilir. 1:2 nisbi duzu şəffaf və sızdırıcı olmalıdır. 10-12 günlük çox olmayan serumlar işlədilməlidir. Serumlar 30°C-dən çox olmayan temperaturda və düz də qaranlıq yerdə saxlanılır. Qan qrupları 15-18°C-dən yüksək olmayan otaq temperaturunda işıqlı otaqda təyin olunmalıdırlar.

Qan qrupları (I, II və III) yeznilmiş başqabın hər quyu eyniyyətçə bir damla standart serumdan bir böyük damla əlavə edilir (şəkil 5.1a). Sonra hər ölçmə serumuna yanına uyğun qırmızı qan xəstəliyinə (eritroblastoz) səbəb olmaqdan gözlənilmiş qanlan bir damla (serum damla-

undan 10 dəfə az olmasıdır) qoyurlar. Hər sınaq damlası ayrıca gön çubuqla yaxşı qarışmış qan damlaları ilə qarışdırılır. Bundan 2-3 dəq sonra bir sınaq qan qarışığına valanış aqqlütinasiyanın inkişafı məqsədilə 1-2 damcı fizioloji məhlul əlavə olunur və bəzən 5 dəq. müddətində əldə yüngülləşdirilir. Aqqlütinasiya olduqda sınaq damlasında qırmızı dənəciklər olur, reaksiya mənfi olduqda isə damla bərabər qalaq çökür, rəng dəyişmir və ondə heç bir dənəcik olmur.

- əgər damlaların heç birində aqqlütinasiya olmazsa, bu I(O) qrup qanıdır;
- əgər aqqlütinasiya II(A) və III(B) qrup serumları də gedir, A(II) serumu ilə olmazsa, bu AIII) qrup qanıdır;
- əgər aqqlütinasiya reaksiyası O(I) və A(II) qrup serumları ilə gedir, B (III) qrupla getməzsə, bu IV(II) qrup qanıdır.



Şəkil 8.16 Qanın serumlarla qan qruplarının müəyyən

- bütün üç qrup sınaqların fərqləri ilə aqqlütinasiya reaksiyası göstərsə, bu AB(IV) qrupu qanıdır. Belə hallarda izoaqlütinasiya reaksiyası müəyyən AB(IV) qrupu standart serumla yoxlanılmalıdır.

Qan qruplarının anti-A və anti-B immunal antitellər (aqlütininlər) vasitəsilə təyini. Anti-A_1, anti-B və anti-AB monoklonal immunlar (sulikkular) sınaq şüşə və ya yastıldırıcı və AB0 sistemi üzrə qan qruplarının təyini üçün nəzərdə tutulmuş reagentlərdir. Sulikkular biotexnoloji üsulla alınır və müvafiq siçan-hibridlərə dəyişmiş siçanların dondurulmuş asitik mayesindən ibarətdirlər. Belə ki, bir idarəetmə (bir hüceyrənin nəsli) tərəfindən sintez olunan antitellər monoklonal olub, insanın A və B antigenlərinə qarşı yönəlirlər. Anti-A və anti-B sulikkulları yüksək titrə malik olub, hətta antigenlərin zəif formalarını da (A_3, A_x, A_y, B_3, B_x) aşkarlaya bilir. Soluksion anti-A (anti-B) – göy rəngli obrazla əlavə hermetik bağlı ampullalarda (flakonlarda) buraxılır və 2 il müddətində yararlıdırlar.

Qan qruplarının təyini işçi otaqda, 15-25°C temperaturda aparılır. İşləyən müəyyənləşdirə bilməsi üçün bir şəkildə olmamalı, əgələri etiketdə göstərilənlərə (anti-A, anti-B) uyğun gəlməlidir. Ağ rəngli boşqab (yastı çini əşya) gərəmləşdirilmiş anti A və anti B sulikkulları müqayisə nəzərə alınaraq 0,1 ml (bir böyük damla) miqdarı əlavə edirlər. Bu məqsəd üçün dəstəmizin şüşə və ya küçük damcı (0,3 ml) yastıqcıqları çox əlverişlidir (bu qablar təmizlənməyən və yenidən istifadə olunur, yaxud tək, birdəfəlik qablar hökm). Müvafiq qrup yastıqcıqlarına qan nümunələri qarışdırılır və 3-5 san. müddətində aqqlütinasiya gedir. Güc aqqlütinasiyaları saklamaq üçün nümunələr 3-5 dəq. müddətində qarışdırılır. Aqqlütinasiya baş verdikdə eritrositlər bir-birilə birləşərək böyük dənələr şəklində çökürlər. Nəticə mənfi olduqda isə dənəvər təmiz suspensiya alınır və maye boyanır.

- anti-A və anti-B sulikkulları ilə aqqlütinasiya yoxdur, yəni bu QH qrupu qanıdır (yoxlanılan eritrositlərdə A və B antigenləri yoxdur);
- aqqlütinasiya yalnız qan anti-A sulikkulu ilə qarışdırıldıqda gedirsə, bu A(II) qrup qanıdır (yoxlanılan qanın eritrositlərində A antigeni vardır);

- aqlütinasiya reaksiyası yalnız anti-D zərdabı ilə baş verərsə, demalı, o, D(III) qrupundandır və bu yoxlandıqdan sonra eritrositlərində D antigeni vardır.
- əgər aqlütinasiya reaksiyası həm ilk, yəni həm anti-A, həm də anti-B zərdabları ilə gedirsə, bu AB(IV) qrupu qandır və bu qanın eritrositlərində A və B antigenləri vardır. Qan AB(IV) qrupu müəyyən olduqda bu qan bir daha anti-AB zərdabı vasitəsilə yoxlanılmalıdır. Belə ki, bəzi hallarda (yanar qızdırılma, mürəkkəb əməliyyat və s.) aqlütinasiya ola bilər.

Standart eritrositlərlə qan qruplarının təyinində I, II və III qrupda olan müxtəlif standart eritrositlərdən istifadə qanından sınaq qatılaşdırmaqla alınmış zərdabdan istifadə edilir. Bu məqsəd üçün laboratoriya şəraitində donorların qan qruplarının təyinindən istifadə olunur.

5.5.2. Rezus sistemi (Rh-Hr) və rezus faktorun təyini.

1940-cı ildə K. Landşteyner və A. Viner məlum rezus meymunlarının eritrositlərində xüsusi bir antigen tapmış və insanın antigenə rezus-faktoru (Rh_0) adını vermişdilər. Sonralar bu rezus antigen sisteminin qanköçürmədə ABO sistemindən sonra böyük əhəmiyyəti və rezus antigen sisteminin bir neçə faktorlardan ibarət olması aşkarlandı (rh', rh'', hr', hr''). Rh-Hr sisteminin ən antigeninin qanköçürməcə böyük əhəmiyyəti vardır. Bunlardan biri Rh, digəri isə Hr faktorun növünün müəyyənləşdirilməsidir. Viner nəzəriyyəsinə görə rezus-faktorun antigenləri Rh_0, rh', rh''. Hr kimi faktorun antigenləri isə Hr_0, hr', hr'' kimi. Fişer-Reys təsnifatına görə isə müvafiq olaraq D, C, E və d, c, e kimi göstərilir. Bu nəzəriyyə antigenləri, bunlarla qanın birlikdə törətdiyi əlamətlərlə, zərdabındakı müəyyənedici və dəyişən maddələrə əsasən bu sistemin antigenlərini latın əlifbası ilə aşağıdakı şəkildə göstərdilər: Rh$_0$(D), rh'(C), rh''(E), hr$_0$(d), hr'(c), hr''(e).

Rh antigenləri içərisində ən aktivi Rh$_0$(D), nisbətən az aktivi rh'(C) və ən zəif antigenlik qabiliyyəti olanı isə rh''(E)-dir. Hr antigenlərindən ən çox immunizasiya verəni hr'(c)-dir.

Rezus-faktor ani olaraq insandan-insana dəyişir, lakin insanın ömründə müxtəlif rezus-əlaqələnmələr (rezus-antikorları) olmur. Müəyyən olunmuşdur ki, insanların 85%-nin qanında (Rh,D) vardır (bu insanlar rezus-müsbət insanlardır), yerdə qalan 15%-nin qanında isə bu amilə yoxdur (rezus-mənfi insanlar). Lakin rezus-mənfi qanı olan insanlarda bu amilin digər antigenləri ola bilər və onlar da immunizasiya halı verə bilər. Ona görə də rezus amilinin tərkibində Rh,(D) və Rh(C) antigenləri müəyyən yoxlanılmalıdır.

Rezus amilin cinsiyyətinin və irsiyyətinin müalicəyə verdiyi böyük əhəmiyyəti vardır. Rezus amili müsbət olan qan donorları rezus amili özündə olan reaksiyanı keçirdikdən sonra immunizasiyaya baş verir, yəni qan köçürülən şəxsin (reaksiyanın) qanında rezus-antitellər (rezus-əleyhinələri) əmələ gəlir. Bu zaman təkrar rezus müsbət qanın köçürülməsi müəyyən nəticə və əhəmiyyətini itirməklə hemotransfuziyanın (qanköçürülmənin) şiddətli komplikasiyalarına səbəb olacaqdır.

Qadınlarda rezus amili uyğunsuzluğu nəticəsində baş verən eritroblastozun xarakterik xüsusiyyəti də ağır hallarda hamilə olmuş nəticələrin çox eritroblastozdan 3-5 həftə sonra ölməsi və ya doğulduqdan sonra ölməsidir. Ağır hallarda uşaqlarda kortikal beyin qanaxmağın baş verir və bu uşaqlar anemiyadan 5-6 günlük ölürlər.

Rezus amili müsbət olan insanla qadının eyni boğumdakı rezus-mənfi olması da hamilənin 2-3-cü həftəsindən başlayaraq nəzərə çarpan dəyişikliklərə səbəb olur, yəni ana qanında əvvəlki rezus amilinə qarşı rezus-antitellər əmələ gəlir. Belə qadınların immunizasiyaya qanında qadınların 0,8%-də təsadüf edilsə də, onların 28-35%-də aşkarlanmış olur. Yerdə qalan hamilələr müxtəlif səbəblərdən ölü uşaq doğurmaq hallarını artırır. Anemiyanın ağırlığı dərəcəsində uşaq dünyaya sağ gəlsə də, onda hemolitik xəstəlik inkişaf edir.

Əlbəttə qeyd etməliyik ki, istənilən bir hamilənin qanında baş verən immunizasiya nəticəsində rezus-antitellərin əmələ gəlməsində bizim orqanizmimizin reaktivliyinin, allergik vəziyyətin dəyişməsinin, rezus amilin daxil olma sayının, antigenin təkrar daxil olmalarında intervalın və digər amillərin böyük əhəmiyyəti vardır.

Rh(D) antigenin monoklonal antitellər (soyuqlanma), yaxud rezus əmilə immunizasiya olunmuş rezus mənfi insanlardan qanda hazırlanmış anti-rezus serumları təyin edilir.

Rezus əmilə sulfidində təyini: Rh(D) antigeni üçün D super sulfidlərə ilə çıxarılır. Bu məqsədlə bir böyük damla (0,1 ml) reagent, ağ rəngli boşqabın kiçik, yuxarı bir kiçik damcı (0,01 ml) yoxlanılan qan əlavə edib, qarışdırılır. Əgər bir neçə saniyədən sonra bu qarışıqda aqqlütinasiya baş verərsə, sınaqlanan qan Rh(D) müsbət olan, aqqlütinasiya olmazsa rezus mənfi qandır.

Eyni qrupda üç sınaq super sulfidlərin köməyilə aparılır.

Antirezus serumları ilə rezus amilin təyini: əvvəlcə ABO sistemi üzrə qan qrupları təyin edilir. Sonra iki saniyədə olmaqla rezus amil yoxlanılır. Bu məqsədlə ağ boşqaba üzr qan qrupuna uyğun olan 2 damcı antirezus serumu əlavə edilir, qarışdırılır və 45°C-lik termostata və ya hamamına qoyulur. 10 dəq.-dən sonra isti mühitdə aqqlütinasiyaya vaxta qan rezus müsbət, yoxlanışa – rezus mənfidir.

Klinik praktikada qanköçürmə zamanı aşağıdakı qaydaya mütləq əməl edilməlidir:

- *donorun və reseptorun qanı ABO və Rezus sistemləri üzrə eyni qrupdan olmalıdır, yəni qanı rezus müsbət olan insana yalnız eyni qrupdan olan rezus müsbət qan, qanı rezus mənfi olan insana isə yalnız eyni qrupdan olan rezus mənfi qan köçürülməlidir!*

Bir neçə dəfə olması rezus mənfi qanın rezus müsbət qanı olan yeni körpəmiyə təsirən verməsi!

5.5.3. Qanın mənbələri və hüceyrələrin qanın növləri.

Klinikli preparatlar bir neçə mənbələrdən alınmış və müxtəlif qruplara ayrılmış qandan istifadə edilir.

- *təzə donor qanı* – bu qan 18-50 yaşlı sağlam şəxslərdən alınır və onu laxtalanmanı tezliklə qabaran heç bir maddə (heparin, natrium-sitrat və s.) əlavə edilmir və bu qan qiymətli qan olub tezliklə bütöv üzərə köçürülə bilər.

- ***tez sabitləşdirilmiş donuz qanı*** – bu məqsədlə donuzdan alınmış qanın 10 : 1 nisbətində (100 ml qana 10 ml) sitrat, yəni natrium sitrat (natrium-citrat) və qlükoza (dekstroza) qarışığı əlavə edilir və belə qan bir neçə müddətdə də yararlıdır;
- ***konservləşdirilmiş donuz qanı*** – donuz qanının (qanın 1/4 hissəsində sitrat (natrium-citrat) və qlükoza (dekstroza), qanın 1/4 hissəsində isə natrium-sitrat və s.) yaxud qarışıqları əlavə etməklə (konservləşmiş qan) hazırlanır. Belə qan 2–6°C temperaturda saxlanılır və 3–4 həftə müddətində işlədilməlidir;
- ***heyvanlarınkı donuz qanı*** – donuz qanının heyvanın ehtiyacından artıq olan miqdarı götürülür və onun fizioloji xüsusiyyətindən istifadə olunur. Yuxarıdakı qaydadan bir neçəsi;
- ***dondurulmuş donuz qanı*** – qlükoza, qliserin, polivinilpirrolidon və s. bu kimi qoruyucular əlavə edilməklə donuz qanının mayeləşdirilməsi – 196°C-də dondurulması hazırlanır və beş il müddətində işlədilməyə yararlıdır;
- ***süni qan*** – bir sıra patoloji hallarda (toksemik krizlər, ekstremal vəziyyətlər, bəzi yoluxucu xəstəliklərin ağırlaşmaları və s.) xəstələrdən alınan və konservləşdirilən qandır;
- ***çöl qanı*** – uşaq düşüncələrində 2 dəq. qanı, onun qohumundan 10–15 sm məsafədə gödək ziyan müasir üsullarla işlədilməklə xəstəyə və sonra qana da məhəbbət istiqamətində gödək vermə üsulu ilə qanlanır və nəfəsin 30–100 ml qan ilə qanaxma müəyyənləşdirilir və çöl qanı 8–12 gün müddətində işlədilməyə yararlıdır;
- ***meyit qanı*** – ilk dəfə V.N. Şamov tərəfindən 1928-ci ildə eksperimental əsaslandırılan və 1930-cu ildə klinikada S.S. Yudin tərəfindən işlədilən bu üsul o qədər də geniş yayılmayıb. Qəfil ağır xəstəliklərdən (miokard infarkt, insult və s.), travmal nəticəsi (elektrikvurma, qapalı mexanik travmalar, kəllə-beyin zədələnmələri və s.) ölənlərin nəvələrindən götürülən qanın bir neçə xüsusiyyətə görə, məsələn bir çox qrupların qanı birləşdirilə bilməsi, uzun müddət saxlanılması və daha da dəyərləşir. Qan götürmək məqsədilə əməliyyat otaqda müalicəsi məyus. Tezliklə qanın xüsusiyyəti həyatlar yaxın olmaqla bəzən aşağı salınması vəziyyəti və-

dir. Belə xəstəyətdən qan ötürmə daşqın xarakter yığır. Xəstə xəstəxana və ambulator qeydiyyatına riyazi etmək bəvəndə qeyri ayrılaraq xəstə xətaci vəziyyətə ötürə doğru olmağa xəstə şüşə konusda saxlar və steril şəkə 2-3 l qan yığılır. Yığılmış qandan yoxlamaq üçün laboratoriyaya göndərilir (qanın QİÇS-ə, sifilisə, malyariyaya, brusellyoza, xərçəng yoxlanılması, hepatitlərin üçün müayinə). İnfeksion, dermatrovi, irsi xəstəliklər, bəd xassəli şişlər və vərəmdən ölənlərin meyitindən qan götürülmür;

- **immun qan.** Belə qan infeksion xəstəliklər, yoxud yanıq travması keçirmiş xəstələrin, həmçinin xüsusi immunizasiya olunmuş donorlardan alınır və onun tərkibində müəyyən infeksion xəstəliklərə qarşı dərmanlar, yoxud təkcə eritrositlərə qarşı yüksək titrli antitellər olur. Orqanizmin müdafiə qüvvələrini yüksəltmək məqsədilə xəstəyə 200-400 ml miqdarında belə qan köçürülür.
- **məqbər.** Ayrılaraq iki variantda işlədilir: autohemotransfuziya və reinfuziya. Xəstə çöxlü qanaxma nəticəsilə ölümün həddində, orda qanaxdığı əlamətə, operasiyadan bir neçə gün əvvə. 250-500 ml qan alınır, antikoagulyantlarla və müəyyən müddət zamanı xəstəyə damcı köçürülür. Reinfuziya zamanı isə ölüş, yaxud ölüm hüşyarlığın müşahidə qan (bərabər üzərə) ilə yığılaraq bir neçə qat süzgəcdən süzülür, qarışıqda 4-5%-li natrium-sitrat olan qabı yığılır və bir qədər antikoaqulyant məhlulu əlavə edilməklə xəstəyə köçürülür (bu qan götürüldükdən sonra 10-12 saat ərzində işlədilə bilər).

Hazırda qanköçürmənin 4 növündən daha çox istifadə edilir: 1) konservləşdirilmiş qanın vasitəli yolla, 2) qanın birləşə, 3) mühəndis qan köçürülməsi və 4) autohemotransfuziya.

Mühəndis qanköçürməsi. Bu məqsədlə təzə konservləşdirilmiş qandan istifadə edilir. Bu zaman xəstənin bədənindəki qan həcmi, yoxud tamamilə öz venasına (yoxud arteriyadan) bunu ilə, digər sağlı venadan və sürətlə (2.5-20 dəq.-də 1.0 l) resipiyentə bir o qədər qan köçürülür. Xəstənin bunuxilən qanının tam dəyərli əvəz edilməsi üçün 10-15 l dönor qanı tələb olunur. Hemodilu-

qan o birqə canlanmanın təhlükə, zəhərlər və digər ziyanlı maddələr ilə zərb olur. Nəticədə qanköçürmənin müsbət nəticələrindən, yəni oğulluqlarına həyatlılık verməyində və keskin böyrək çatışmazlığında müalicə məqsədilə istifadə edilir.

5.5.4. Qanköçürməyə göstəriş və əks-göstərişlər. Qanköçürmənin üsulları və texnikası.

Qanköçürmənin əlan göstərişləri müəlliq və nisbi olmaqla iki yerə bölünürlər. Xəstənin həyatı təhlükəli qanköçürülən hallarda birinci göstərişlər müəlliq göstərişlərdir, yəni belə hallarda qan başqa müalicə üsulu ilə, demanda əvəz olunə qeyri-mümkündür. Qanın köçürülməsilə nəticənin əldə olunması müəllaqlıdırsa, lakin qan başqa müalicə üsulları ilə əvəz etmək mümkün olan hallar nisbi göstərişlərdir.

Müəlliq göstərişlər:

- Kəskin qanitirmə. Belə hallarda itirilən qanın miqdarına uyğun olaraq venadaxilinə qan köçürülməlidir. Ağır zədələrdə köçürmənin əlavəti 80-100 ml/kq olur. Daha ağır hallarda zərərçəkənin çoxunu qanın kəsilməsindən ibarət olur.
- uzunmüddətli çək. Bu patologiyanın qan DQŞ-ni başqa əlavətlərlə müqayisəsində və müalicəsində yüksəldilməsi, damar tonusu və mədə-bağırsaq fəaliyyətinin yüksəlməsi məqsədilə köçürülür.
- qanitirmə ilə müşayiət olunan iri həcmli cərrahi müdaxilələrdə. Belə hallarda cərrahçılıqda məqsəd kəskin anemiya və şokun baş verməsinin qarşısını almaqdır.
- qanazlıqların bərpası zamanı. Zəif, asteniyalı xəstələrdə qanazlığın sadəcə eritrositlə, onkotik, immunobioloji qabiliyyətini artırmaq üçün operasiyadan əvvəl əlavə 250-300 ml miqdarında qan köçürülür.
- ifrat intoksikasiyalar. Cərrahi müdaxilənin ağır formalarında ifrat intoksikasiyanın sadəcə qabaqlanması, onlarının reaktivliyini yüksəltmək məqsədilə qan köçürülür.
- müxtəlif mənşəli anemiyalar. Bir sıra qan xəstəlik əri (plastik və hipoplastik anemiyalar, Verlhof xəstəliyi, he-

nəfəsiyə, keskin və xroniki leykozlar, pozğunluğu və laxtalanma sistemi ilə əlaqəli xəstəliklər zamanı da qan köçürülür (hemofiliya zamanı ər yaşayan qanın birbaşa köçürülməsi və eyni zamanda sitrat qanın dilinik qlobulinə yeridilməsidir).

- ▲ yanıq xəstəliyi. Yanıq xəstəliyində şokla, anemiya və intoksikasiya ilə müşayiət olunan proseslərdə qan köçürülür.
- ▲ keskin zəhərlənmələr. Fenol, göbələk, arsen və s. maddələrlə zəhərlənmələrdə qan müəssisəsi fəsilələrin istifadə edilir.
- ▲ orqanizmin travması hallarında. Uzun müddət ağır, yaxud xroniki xəstəliklərdən, uzunmüddətli müalicədən sonra keskin zəifləmiş, fiziki xəstələrə də qan köçürülür.

Qanköçürməyə əks-göstərişlər. Qanköçürməyə əks-göstərişlər müxtəlif və ziddiyətlidir. *Müəllaq əks-göstərişlər bunlardır:*

- qanı əvəzin funksiyasının keskin pozulması (sadalan pozğunluqlar bəzən, qanı əvəzin keskin səs əmələ gəlir);
- böyrəyin ağır dərəcəli funksional pozğunluqları (keskin böyrək çatışmazlığı, keskin qlomerulonefrit);
- ən böyük üzvi xəstəlikləri (insult, baş beynin travması, ikinci, sizləri, beyin damarlarının trombozu) və beyin qan dövranının ağır formalı dinamik pozğunluqları;
- dekompensasiya mərhələsində olan keskin və xroniki ürək çatmazlığı;
- allergik xəstəliklər və hallar;
- miokard vuracağı və miokard infarktı;
- mərkəzsiz, ağciyərlərin, böyrəklərin və dalağın ikinci infarktı.

Qanköçürməyə nisbi əks-göstərişlər:

- ■ aclı mədəciyin və onikibarmaq bağırsağın xoşxassəli;
- ■ özofagın ağır formalı içməli xəstəliyi;
- ■ hipertoniya xəstəliyi;
- ■ keskin bronxofitlər və periferik damarların trombozu;
- ■ tromboembolizmə meyilli əksiz fazada olan endokardit.

Qanköçürmənin üsulları və texnikası. Qanköçürmədə iki üsuldan – birbaşa (vasitəsiz) və vasitəli üsullardan istifadə edilir.

Bioloji (sənayesiz) üsulda isə bir sıra əlavələr, konservant əlavə edilməmiş qan donorun damarından reципientə köçürülür. Bu üsuldan təcrübəsiz əmək cəmiyyətində ciddi gərginlik yaradır və ifrat olur. Bu göstəricilərə:

— hemofiliyalı xəstələrdə müalicəlidir, hemostatik terapiyaya tabe olmayan qanamalarda;
— cərrahi xəstəliklər, və müalicə qarışdırmadan sonra baş verən fəsadlarına görə müalicədə dərin pozğunluqlar (hipovolemiya, anemiya, trombositopeniya, afibrinogenemiya);
— DQH-nın 25-50% itirilməsində müşayiət olunan və konservləşmiş qan köçürülməsi zamanı verilməyən. El dəstəyi üçün tövsiyə şiddətlidir.

Bir neçə qan köçürmək üçün Uzaq Boyarov, Bek, Lider, PKP-210 və s. tipli xüsusi aparatlardan istifadə edilir. İşlədilmədən əvvəl aparatların dəzili sobi, şəmlər və iynələr hopdurılır sadə (1:1000 nisbətində), yəni 4%-li natrium-xlorla yuyulur. Bundan başqa qan köçürülməsi ətrafı qoruyulmalı, köçürmə texnikası və hava emboliyasının qarşısını almalıdır.

Şəkil 5.17 Şprislərdə qanın köçürülməsi

Aparat olmadıqda 20 ml, daha böyük həcmli 20-30 qrisdən, venepunksiya üçün uc:ma rezin borucuq taxılmış eyni ölçülərdə şüşə şprislə. Hukamın biri (tibb bacısı) donordan qanı alıb, canı digər həkimə verir və o, həmən qanı reinfuzion resipientin venasına yeridir. Bu vaxt ərzində birinci həkim donordan digər qrisə qan çəkir və ikinci həkimə verir və bu qayda ilə konveyer üsulu ilə bir neçə qanköçürülməsi davam etdirilir (şək. 3.37).

Bir başa köçürülmədə orta hesabla 300-400 ml həcmdə qan yeridilir.

Favizol üsulu ilə saxlanılan, yaxud konservləşdirilmiş qanı qanköçürmə üçün olan birdəfəlik sistemin köməyilə köçürülür (şək. 3.38).

Şəkil 3.38. Qanın venadaxilinə köçürülməsi:
a) venadaxilinə qanın köçürülməsi üçün birdəfəlik sistemin ümumi görünüşü: 1-sistemin venadaxilinə qanın köçürülməsi yeri; 2-yumşaq boru; 3-filtrli damcılatıcı; 4-qanı dəfələrlə ölçən; 5-havayayanan; 6-qıfıcıq;
b) steril birdəfəlik sistem.

Qanaçünnə əsasən ilk növbədə köçürüləcək qanın yoxlığı təyin edilməlidir.

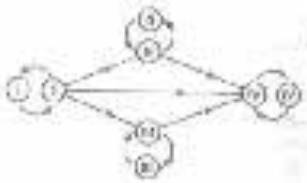
Konservləşmiş qanın yoxluğu müalicə həkimiylə, qan alan filialının həkimiylə şifahi və ya yazılı əlaqə saxlayır, o köçürülməyə yaxalı sayılır. Sökü vəziyyətlə olan bəlk qanda iş təhlükə əyrə bilir:

- ▲ ən ağda tünd qırmızı rəngli sıxlaşmış olmaya;
- ▲ ərtaqda nazik ağ rəngli təbəqə təbəqələr;
- ▲ üstdə olan şəffaf və sarı rəngli plazma təbəqəsi.

Qan tam həmokim uğradıqda təbəqələr arasında sınırlar itir, rəngi qırmızı-bənövşəyi yaxud çəhrayı olur. Eritrositlərin təsərrüfi həmokim zamanı isə iş təbəqə arasında sərhədlər aydın olmur və plazma qırmızı çalarlı olur. Fiksatorlarla qan köçürüləcəyi təqdirdə plazmada sapvari lifləri, çöküntüləri, qan sərtləşmiş olur və plazma bulanıqlaşır. **Həmokim uğramış və hüceyrələşməmiş qan köçürülə bilməz!**

Qanaçünnədən əvvəl həkimin ərizəsinin yazılı təsdiqi dəqiqləşdirilməli və qanın yoxluğu təyin edilir. Bundan sonra aşağıdakı dəyərləndirmə aparılır:

- donor qanının və reципientin qan qrupu, resus faktoru təyin edilir;
- donorun və reципientin qanları arasında hüceyrələşmə reaksiyası aparılır. Bu məqsədlə reципient qanının bir damcısı üzərinə donor qanının kiçik damlası ilə qarışdırılır (müqayisə üçün 8-10 dəfə böyük) qarışdırılır. Bir neçə dəq.-dən sonra aqqlütinasiya müşahidə olunmazsa, donor qanı uyğundur və bu qanı köçürmək olar;
- rəsmi uyğunluğa görə sonuncu aparılır. Bu məqsədlə qanlığın qarışdırılmış qanı Petri kasasına reципientin 2 damla qanından və donorun bir kiçik damcı qanını götürərək qarışdırılaraq sınaq, təxmini 10 dəq müddətində 42-45°C hərarətli su hamamına yerləşdirilir. Aqqlütinasiya olmazsa, deməli qanlar uyğundur və bu qan sınaqlıq köçürülə bilər.
- bioloji uyğunluq sınağı. Bu sınağı aparmaq üçün qanın ilk 25 ml-i sınaqlıq adlanaraq 3-5 dəq.-dik fasilə verilə-rək dufo 2,5 ml olmaqla şırınqa ilə üç dəfəyə köçürülür. Xəstədə reaksiyanın baş verməməsi bioloji uyğunluğun müəyyən olunması kimi qiymətləndirilir və qanköçürmə davam etdirilir.



Eksternal hallarda qan dövranı dayandıqda xəstəyə aşağıdakı göstəricilər qeydə alınır: qeydlərə əsasən müalicə zamanı müvafiq qrup qan köçürülür.

Qanın orqanizmə yeridilməsi yolları. Xəstənin vəziyyətindən, patologiyanın ağırlıq dərəcəsindən və qanın itkisindən asılı olaraq qan damcı (orta hesabla dəqiqədə 20-60 damcı olmaqla), yaxud şırınqa ilə əksər hallarda venaparkeliya, yə'ni venaseksiya yolu ilə venadaxilinə (subklavi dilimiz venasına, yaxud sadə, əl-ə üzü səthinin venasına) köçürülür. Bəzi hallarda qanın köçürülməsi üçün ayaq ətrafın dərialtı venalarından, baş və sairdə vibrasiyalı venalardan da istifadə edilir.

Formalin hallarda qan toxuq altında anemiya daxilinə qoyulur. Həmçinin, qan diş, yaxud qulaq əlmi yerinə sümüyü maddələrdən olmaq şərtilə sümüklərinə də köçürülə bilir. Nadir hallarda qan köçürmək üçün kəsi venasiyası (venanın məğrəbi çıxarılması ilə birlikdə) edilir. Uşaqlarda isə qan əsasən dərialtı venasına, yaxud hoyuq sümüyü punksiya etməklə sağrıal cibə köçürülür.

Köçürülən qanın təsiri. Köçürülən qan insan orqanizmini müalicəvi və çoxcəhətli təsir göstərə də, həmdə ətraflı araşdırılası bəzi nəticələrin əyani əlamətləri:

- **xəstəliyi** təsir: qanköçürmə zamanı köçürülən qan DİİH-ni artırmaqla, orqanizmə əksgenlə təchizatını yaxşılaşdırmaqla və qanın əsas fəaliyyətini normallaşdırıcı təsiri ilə orqanizmə müsbət təsir göstərə və müəyyən mənada, özünüsağalma qabiliyyətini artırır.
- **homeostatik** təsir, yə'ni qanın əsas funksiyası olaraq 37-38 dərəcə miqdarında bərabər olan bədən qanı, təbiətində trombositlər, eritrositlər, trombokinaza və digər homeostatik faktorlar olduğundan qanaxma yerində hemostaz əmələ gəlməsini sürətləndirir;
- **fəallaşdırıcı** təsir, köçürülən qan öz tərkibindəki bağ toxuğun qan dövranını yaxşılaşdırmaqla, digər tərəfdən isə qanyaradıcı üzvlərə təsir göstərməklə qanyaranma (hemopoez) prosesini sürətləndirməklə insan orqanizmini fəallaşdırır;

— immunoloji asılı, qanda bilgə orqanizmə həssaslıq, immun cisimlər kəşf edilmişdir, bədəndə müdafiə qabiliyyəti artmış olur;
— dezintoksikasiya təzə, kiçik dozalı qan bədənlərini qan damarlarına vibrasiya kontrastsiyası, azaldır, detoksikasiyalı orqanların qanla yaxşılaşmaya hərəkət zəhərlərin daha sürətlə bədəndən xaric olmasına səbəb olur, müalicənin prosesini sürətləndirir, əksinə səbəb olur, edən orqanizmlərin miqdarını artırır;
— qidalandırıcı: insan, böyümə qanda çoxlu miqdarda qidalandırıcı maddələr, vitaminlər olur və onlar da toxumalara qidalanmasını yaxşılaşdırır.

5.5.5. Qanköçürmə zamanı baş verən reaksiyalar və ağırlaşmalar.

Qanköçürmədən sonra 12,5% hallarda xəstələrdə müxtəlif ağırlıqlı posttransfuzion reaksiyalara təsadüf edilir:

- yüngül dərəcəli reaksiya: temperatur 38°C-dək çıxır, xəstələr ümumi halsızlıq, qıcıqlanma, üşütmə, taxikardiya, hiperhidratasiya olur və bu isə 2-3 saat davam edir;
- orta dərəcəli reaksiya: bədən hərarəti 1-2°C artır, xəstələr taxikardiya, hiperhidratasiya, qusma, qaşınma şiddətli üşütmə və ağrılar müşahidə olunur;
- ağır dərəcəli reaksiya: hərarət 2,0-2,5°C yüksəlir, ümumi zəiflik, qıcıqlanma əlavə, dəridə müxtəlif ölçülü reaksiyalar, qusma, səyirmə müşahidə olunur (şiddətli) və koldaxa əziyyətlə olur. Belə vəziyyət 2-3 gün davam edə bilər.

Yüngül və orta ağırlıqlı reaksiyalar müalicə tələb etmir. Ağır *dərəcəli reaksiyalar müşahidə olunması zamanı aşağıdakı tədbirlər görülür:*

- hələm təcrübəsi aparılır, qanköçürmə dayandırılır, damara 5-10 ml 4% li aminofilin yavaş-yavaş 5-10 dəq ərzində verilir;
- bu müddətdə, həmçinin, müşahidə olunan dərəcələrə kəskin əlamətlərin (boyun, üz, qıcıqlıq) baş verməsinə qarşı, xüsusi yaxşı olan tədbirlərə müdaxilə tələb olunur.

- ▲ sensibilizasiyaedici dərmanlar vurulur (2,0 ml 2%-li dimedrol, yaxud venaya 10,0 ml 10%-li kalsium-xlorid, ya da 2,0 ml 2%-li suprastin, yaxud 2,0 ml 2,5%-li pipolfen);
- ▲ venaya ürək damar dərmanları yeridilir (2,0 ml korqlikon, 2,0 ml 20% li kamfora, yaxud venaya 1,0 ml 0,05%-li strofantin və s.);
- ▲ ağır hallarda venaya 5%-li qlükoza, hemodez, poliqlükin və digər qanəvəzedicilər, vitaminlər və 50,0 mq hidrokortizon vurulur.

Xəstənin sovuq qan yeridildikdə sinəsinin bədən temperaturu azaldıqda artır, maddələr mübadiləsinin sürəti azalır və nəticədə qan laxtalanması baş verir. Bu əlamətlərin qarşısını almaq üçün köçürülən qanı otaq temperaturuna qədər qızdırmalıdır.

Qanköçürmə zamanı 0,1% hallarda müxtəlif posttransfuzion ağırlaşmalara rast gəlir. Bu fəsadların səbəb amilləri isə:

- ■ ABO və rezus-faktor sistemləri üzrə, yaxud digər cəhətcən uyğunsuz qanın köçürülməsi;
- ■ kəskinyoxsul qanın (konservləşmiş, infeksiyalaşmış, vaxtı keçmiş və s.) köçürülməsi;
- ■ iki-üçlüyü olan hallarda qanın köçürülməsi;
- ■ qanköçürmə zamanı texniki qüsurlu hallar (hava emboliyası, tromboemboliya, sitrat'la və çox miqdarda qanın köçürülməsindən baş verən kəskin ürək çatmazlığı, ağ ciyərlərin ödemi, kəskin böyrək çatmazlığı və septika qaytarılmanın pozulması);
- ■ donordan müxtəlif xəstəlik törədicilərin keçirilməsi (sifilis, QİÇS, malyariya, virus hepatiti);
- ■ massiv qan köçürülməsi (hemorragik qan sindromu).

Seroloji müayinədə və uyğunluğu sınanılan şəraitlər nəticəsində qanın, rezus amili uyğun olmayan qanın köçürülməsi zamanı ən qorxulu olan ağırlaşma — *hemotransfuzion* şok baş verir. ABO sisteminə uyğun gəlməyən qan köçürüləndə hemotransfuzion şok qanköçürmə zamanı, yaxud qanköçürmədən sonra, rezus amil uyğun gəlmədikdə isə qan köçürüləndən 6-24 saat sonra meydana çıxır. Bir qayda kliniz gedişində 4 mərhələ ayırd edilir:

— şokun birinci mərhələsində xəstənin dərisi qeyri-təbii qızarır, nəbzi tezləşir, ölçüdə azalma müşahidə olunur, bəzən qeyri-təbii qızartı və ya ağarma müşahidə olur. Dərinin çılpaqlığı onun kəskin rəngsizləşməsi və akrosianozu ilə əvəz olunur. Xəstənin nəbzi tezləşir, aritmiya meydana gəlir, təzyiq enir, ürəkbulanma, qusma, susuzlıq kimi hallar olur. Sonra vəziyyət böyük dərəcə, cəmi isə nəzərə və ədalı ifrat edir. Fermentlərin aşqılanmasının və dəyərdaxili hemolizin nəticəsində xarabə hemoqlobin qaraciyərə axır, yüksək hemoqlobinemiya (4-10 q/l və nəticədə hemoqlobinuriya (0,5-5,0 mmol/l-ə qədər) müşahidə olunur. Dilşə tənəffüs orqanlarının zədələnməsi nəticəsində qanda oksigen artır. Sonrakı ağır mərhələlərdə, ümumiyyətlə, dərinin, selikli qişaların və dərialtı piy qatının qəhvəyi rəngə boyanması — uremiya xarakterik hal əlamətləri, ödemlər (hidremiya) təzyiqin artması və qanın laxtalanması kimi əlamətlər meydana çıxır.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

— ikinci mərhələdə böyrək kapillyarları və qıvrımlı borucuqlar parçalanmış olmaz, hemoqlobin və onun törəmələrilə tubulyar nefrozunda kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir: ifraz olunan sidiyin miqdarı kəskin surətə azalır və ağır hallarda sidik ifraz olmur (anuriya). Qanda sidik cövhərinin, azot saxlanmış, kreatinin, kalium, maqnezium və fosforun miqdarı artır ki, bu da ümumi bir ən bəlaların, həmçinin ağ ciyərlərin və beş beyinin ödemilə gedir. Sidiyin qanlı dəyir etməsi — uremiya zamanı zəhərlə bağlıdır, eliminasiya (bəlalıq), təzyiqin artması və qanın laxtalanması kimi əlamətlə meydana çıxır.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

Ağır yanıqlarda xəstəni böyük çətinliklə oyatmaq olur, o, qeyri-adekvat cavablar verir, ətrafdakılara diqqət yetirmir, bəzən isə, əksinə, qıcıqlanır, özünü itirir, qışqırır, ətrafdakılara hücum edir. Bəzən qıcıqlanma əvəzinə, əksinə, ümumi zəiflik, yuxululuq müşahidə olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissi çox vaxt olmur. Bu, sinir sisteminin dərin pozğunluğu ilə izah olunur. Ağır yanıqlarda ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir. Ağrı hissinin olmaması yanıq xəstəliyinin ən təhlükəli əlamətlərindən biridir.

— qanın mürəkkəb müsbət nəticə verdikdə, İqlanın mərhələ — böyrəklərin fərqlənməsinin bərpası mərhələsi başlayır. Bu

mühafizədə xəstə sutka ərzində 3-5 l qıcıq ifraz edir və bəzi hallarda ümumiyyət ifrazatının kəskin azalması (oliqodrenasiya) və qanda kalium miqdarının kəskin artması (hiperkaliemiya) təhlükəsi yaranır. Tədricən qara ciyərin də funksiyası yaxşılaşır.

— dördüncü dövr – sağalma dövrü uzun müddət – 3-6 ay davam edir, lakin halsızlıq, xəstəliyə və digər bu kimi hallar bəzi uzun müddət qalır.

Xəstələrə yanaşma qanın köçürülməsi də qan qrupu və rezus-amili uyğun olmayan qanın köçürülməsi nəticəsi müşahidə edilən təlükəli ağırlaşmalar verir. ABO sistemi üzrə uyğunsuzluq hallarından 20%, rezus sistemi üzrə uyğunsuzluq olduqda isə 10% hallarda ölüm olur. Xəstənin mürəkkəbləşmiş qanın köçürülməsi zamanı septik və septik şok kimi patoloji vəziyyət inkişaf edir və bu zaman 60% hallarda ölüm qeyd edilir.

Hemotransfuziya şok zamanı dekompensasiyanın yardım:

- dərhal qanköçürmə dayandırılır
- venadaxilinə 1-2 ml 1%-li prometedol, 400.0 ml 5% qlükoza ilə birgə 10 vahid insulin, B qrupu vitaminləri, 1.0 ml 0,05%-li strofantin, antihistamin preparatlar (1.2 ml 2%-li dimedrol, 2 ml 2%-li suprastin, 1.2 ml 2,5%-li pipolfen və s.), şokoleyluna olan məhlullar (poliqlukin, reoheron, polivinilpirrolidon), 30-100 mq hidrokortizon, 1-2 ml 5%-li efedrin, 4%-li eminofilin məhlulu, 10%-li 10 ml kalsium xlorid yeridilir.
- xəstə isti mələfəyə bükülür, onun ayağının altına qoyulur;
- mübadilə pərakəndəliyinə xəstəlik;
- ağırlıqlar zülal preparatları (plazma, albumin və s.) əlavə olunur;
- qara ciyərin funksiyasını yaxşılaşdıran dərmanlar təyin olunur (B qrupu vitaminləri, nikotin turşusu, sulfokamfokain, sirozan, essentiale forte və s.);
- böyrəklərin funksiyasının bərpası məqsədilə venaya 5-10 ml 2,4%-li eufillin, 500-1000 ml 10-15%-li mannitol məhlulu, 10-15%-li qlükoza ilə birgə insulin, 200 ml-dək 0,5%-li

novokain, sonra dozilmiş isə bir 4-6 saatdan bir 1-2 ml 2%-li papaverin vurulur;

- ağır travmiya hallarında, ətrafın böyümüş zədəsi ilə birgə kəllə-beyin travması, perikardial distrofiyalarda;
- trofikayılaşmış yara səthlərində hallarda, bitdin bu göstərilənlərdən yanıqlı, xəsarətli zədələrdə yüksək dozalarda antibiotiklərdən yerindən.

Blokadaların müsbət nəticələrinə baxmayaraq qan laxtalanma hallarda xəstənin vəziyyəti ilə əlaqədar olaraq ehtiyatla istifadə olunmalıdır.

Texniki qüsurlar: novokainda hava qabarcıqlarının buraxılmaması üçün şprisdəki məhlulun üzərindən hava qovuqları tam çıxarılmalı, venaya boş vəziyyətdə iğnənin qan vurulmamalıdır. Trombozlaşmış damarın perifokal hissəsi məqsədilə qanı keyfiyyətsiz, sistemdəki ümumi vəziyyəti ciddi pozulmalıdır.

Ümumi, xüsusi qan dövranının həddən çox yüklənməsi, ələlxüsus, xəstə, ürək qüsurlu olan xəstələrə sürətlə çox miqdarda qan (eyni zamanda natrium-sitrat) köçürüldükdə baş verir. Natrium-sitrat qandakı kalsium ionlarını özünə birləşdirərək, onların qanın laxtalanmasında rolunu aradan qaldırır. Bu isə ürək fəaliyyətinin zəifləməsinə, damar divarlarının keçirməsinin və artmasına, təzyiqin düşməsinə səbəb olur. Natrium-sitrat hazırlanan yüksək dozalı qanın laxtalanma prosesinin pozulmasına da aiddir. Hətta sitrat intoksikasiyalarının profilaktikası məqsədilə xəstənin vəziyyətinə görə 50 ml sitratda stabilləşmiş laxtalanan qana 13 ml hesabla 10%-li kalsium-xlorid vurulur.

Qanköçürmə zamanı 1-2% nisbətdə ağırlaşma kəsir vəziyyətə təsadüf edilir. İnkubasiya dövrü 1-6 ay olan (A hepatitində – 3-6 həftə, B hepatitində – 6-26 həftə) bu hepatitlər 2-20% hallarda ölümlə nəticələnir.

Sifilis, malyariya və QİÇS kimi xəstəliklərin törədicilərinin qanköçürmə ilə ötürülməməsi üçün donor qanı xüsusi laboratoriyalarda müayinə olunmalıdır.

Plazma əvəzedici vasitələrin nəticəsində baş verən ağırlaşmalar qan köçürülməsinə kəskin böyük çatışmazlıq verir.

Massiv hemotransfuziya sindromu bir sıra yaxşı kalium-konservantlarının tətbiqinə inkişaf edir və kardiogen şokla nəticələnir.

Posttransfuziya ağırlaşma kimi ikinci xəstəlik də qeyd edilir. Bu zaman əçüriilmiş qanın immunokompetent hüceyrələri (yaxud köçürülmüş sümük iliyi) reseptorları reqressorun xəstəlik əleyhinə qarşı mənfi stimulyasiya effekti inkişaf edir.

5.5.6. Qanın komponentləri və qandan hazırlanan preparatlar

Bir sıra hallarda xəstəyə bütöv qan deyil, onun ayrı-ayrı komponentləri (eritrositlər, leykositlər və trombositlər kütləsi, plazma və qan zərdabı), qandan hazırlanan bir sıra preparatlar (albumin, protein və s.), hemostatiklər (trombin, antihemofilik globulin) və fibrinolitiklər (fibrinolizin və s.) köçürülür.

Qanın komponentləri. *Eritrositlər kütləsi.* Eritrositlərin, hemoqlobinin miqdarına görə tez qatılması, xəstə ilə donor qanı arasındakı uyğunsuzluq hadisəsini azaltmaq məqsədilə xəstəyə eritrositlər kütləsi köçürülür. Onu +4°C temperaturda qanı soyuducuda çəkdirməklə alırlar. Eritrositlər kütləsi 60-65% plazmanı götürülmüş bütöv qanın eritrositlərindən ibarətdir və o, hemodinamikanı aktivləşdirici rolu göstərir.

Leykositlər kütləsi. Şiddətli infeksiyanın mənşəli leykopeniyalarda, eləcədə, sağalmayan xəstələrin regenerativ sümüldəliliklərində və digər bir sıra patoloji hallarda xəstələrə leykositlər kütləsi köçürülür. Leykositlər kütləsi venadaxilinə bir dəqiqədə 30-40 damcı sürətlə, aralarında 3-5 gün fasilə olmaqla, bir neçə dəfə köçürülür. Lakin xəstədə antileykositar antigenlərin olması leykositlər kütləsinin köçürülməsinə əks-göstərişdir. Leykositlər kütləsinin köçürülməsi həm immunitetə, həm də leykopoezi stimullaşdırır.

Trombositlər kütləsi. Bu kütlə sitratlaşdırılmış kiçik dozada sentrifuqadan keçirməklə alınır və dərhal da köçürülür. Plazmaferez maşınlarından istifadə olan bu kütlə trombositopenik qanaxmalarda işlədilir. Lakin trombositlərin qeyri-immun məhvə meyilliklə trombositlər kütləsinin köçürülməsinə əks-göstərişdir. Trombositlər kütləsi köçürülərkən qrup və rezus-amil uyğunsuzluğu nəzərə alınmalıdır. Köçürülmə sürəti 30-40 damcı/dəqiqədir.

Mayə əldə etmə üsulu plazma. Mayə əldə plazma üsulundan qan götürüldükdən dərhal sonra bitdiyi qan qəbulxanalarda, xüsusi sentrifuqalarda laxtalamaqla alınır və 3-4 günlüyə +4°C temperaturda saxlanılır.

Laxtalıq olmayan (donduruldurulmuş) plazma 2 saat ərzində 20°C temperaturda dondurularaq plazmaya çevrilməlidir. Müalicə üçün geniş olan plazmanın tərkibində albumin, fibrinogen, laxtalıq amilləri, lipidlər, duzlar, hormonlar, fermentlər və vitaminlər olduğundan, o bir çox xəstəliklərdə şəfalıdır (sarı, qanaxma, septik infeksiyalar və s.).

Qandan hazırlanan preparatlar. *Albuminlər* qandakı bütün zülalların 60%-ni təşkil edirlər. Buna görə də 5-10%-li insan albuminini daxildən hipoproteinemiya ilə müşayiət olunan bir sıra xəstəliklərdə (qara ciyərin sirrozu, yanıqlar və s.) qeyri-zülallarla əvəz edir. Albumin dövranedici qanın həcmini artırdığı üçün 20% və 20%-li albumin qanın həcmini 700 ml artırır, humanin, iq albumin damar daxilinə 18-25 ml təxminən müyəyən müddət ərzində şok və qaş həyati (ümumi həyat) əhəmiyyətli zaman xəstəliklərə damcı üsulu ilə yeridilir. Digər əcnəbilən albumin dövranedən qanın həcmini artırdığı, ülkəsərvə (protein çevrildiyi, böyrək filtrasiyası və böyrək qan dövranını yaxşılaşdırdığı, həmçinin, nəqliyyat (daşıyıcı) və qeyri bədəndən çıxarılmasını neytrallandırdığı üçün güclü sidikqovucu təsir də göstərir. Albumin parenteral qidalandırıcı kimi də geniş istifadə olunur (albumin yağ turşularını daşıyır, müqavimətə qarşı mühafizəlidir və s.). Bitgen reaksiyalar, sensibilizasiya əmələ hallarda çox az miqdarda albumin, küçürdükdən sonra 5-7 gün ərzində damcı şəkildə yeridilir.

Sink-li proteid məhlulu qan (45-80%-li albumin və 20-25% α, β qlobulinlərin qarışığı) sentrifuqa yolu ilə alınır.

PVZ məhlulu plazma zülallarının polivinilpirrolidonla məhlulu 72,6% albumin və 27,4% qlobulin qarışığından ibarətdir.

Bu vasitələr müalicəvi preparatların əldəetməsinə olan əsas göstəricilər bunlardır.

- orqanizmin zülala tələbatı,
- lipemiyaya xəstəliyi,
- laxtalıq çatışmazlığı.

Hemostatik preparatlar

— *antihemofilik plazma*: təzə, dondurulmuş və quru halda olan bu plazmada A və B antihemofilik qlobulinlər (sabitləşdiricilər VIII və IX faktorlar) olur. Antihemofilik plazma 500-1000 ml həcmdə köçürülür və A hemofiliyasında kiçik cərrahi əməliyyat zamanı 6-8 saat ərzində yaxşı nəticə verir;

— *antihemofilik qlobulin*: plazmanın fəaliyyət olan bu preparat A hemofiliyasının müalicəsində işlədilir və ona yeridilməzdən əvvəl 20-50 ml fizioloji məhlulda həll edilir;

— *fibrinogen*: qanı laxtalandıran amillərdən biridir. Laxtalanmanın artması və xilas qanaxma, bədistillə olmuş suda həll edilərək, damcı üsulu ilə 2-10 ç dozada venaya yeridilir (yeridilməsinə göstərişlər: fibrinolitik qanaxmalar, mi tipli, yaxud afibrinogenemiya və s.); böyüklərdə infarkt, travmatizm və bütün hiperkoaqulyasiya hallar fibrinogenin yeridilməsinə əks-göstərişdir;

— *yeni (lokal) hemostatiklər*: trombin, fibrin təbəqəsi, kimyəvi birləşmələr, bioloji antiseptik tamponlar və bu kimi əlçatan qanlıdan hemostatik preparatlar parenximatoz və kapilyar qanaxmalarda venaya qoyulmağa uyğundur.

İmmun preparatlar. Bura qan mənbələrindən alınan qammaqlobulin aiddir və adi sağlamlıqda olan şəxslərin, yaxud müvafiq cəthedə (cüzam, cırtdaq, qrip əleyhinə və s.) immunizasiya olunmuş donorların zərdablarından alınır. Bu preparat 1-2 ml dozada əzələdaxilinə yeridilir. Qamma-qlobulin insan orqanizminin əsas antitelo faktorlarından biridir, plazma zülallarının 15%-ni təşkil edir və xəstəyə yeridildikdə müvəqqəti passiv immunitet yaranır.

5.5.7. *Qanəvəzedicilər*. Qan və plazmanın müvəqqəti əvəzləri bu məhlulda orqanizmin kompleks təsir göstərsə də, onları müalicəvi təsirinə görə 5 qrupa bölmək olar: 1) oksigen daşıyıcılar, 2) qoloyuxuya oxşar, 3) detoksikasiyaedicilər, 4) parenteral qidalandırıcılar və 5) osmotik təzyiqi mühafizəkarı və pH-ı tənzimləyənlər.

Oksigen daşıyıcılar.

• *Hemoqlobinin 6-8%-li məhlulu* oksigeni özünə birləşdirərək toxumalara daşıyır. Bu sintetik əsasda olmuş hemoqlobinin fiziki mühitdəki tərkibindən qrup uyğunluğu tələb olunur.

- *Flokkulyasiya* emulsiyanın həm özünün, həm də kolloid qatı qarışan qeyri-bircinsli sistem, ekstraktın keyfiyyətini aşağı endirməsi üçün istifadə olunur.
- *Parfümeriya, pereşkul və jilasel-da* kolloid sistemlərdən başqa geniş tətbiq olunan kimyəvi maddələr istifadə olunur.
- «Sitol qum» da qum, yalnız bir fərqiyləsən – özünün nəcl olmasına görə adlı.

Bütün bu maddələr dərəcə dərəcə ilə vəzifələrini icra edirlər.

Şəlin eyhino olan (hamadanamik toxuri) qumlarında dəyərli maddələr 4 yerə bölmək olar.

- Sekstan qumunun olanlar: aj ana maddələr (polisiklik, polisiklik, polisiklik, sikloalkan, polifen, aromatik, heterosiklik, polisiklik, aromatik, xinoidlər) və bu kiçik molekullu qatışıqlardır (fenolfaqlıdan, makrodən, resinkarbonlar, reaktivlər, reaktor, kompleks) dir;
- jelatin əsaslı preparatlar (jelatinol, helfandol, glaxmajel, helfinil-lafazin);
- qumun əsaslı maddələr: hidroksietilselüloza, hidroksietilkrahmal, dəyişdirilmiş nişasta, amilopektin (plazmosterin);
- polietilenqlikol əsaslı olan preparatlar polikolcin.

Bu maddələr bir sıra fəaliyyətlərə malik sayılmalıdırlar:

- piroqen, antiallergik və lokal təsirli olmasını göstərir;
- maddələr mübadiləsində qanda olmadan orqanizmdən tamamilə xaric olmalıdırlar;
- dəriüstü və mukozal toxuma qanı və göstəricilərini yaxşılaşdırır.

Poliqlükin dekstranın 6%-li məhlulu olub çəki molekul çəkisi 70000 yaxındır, daha çox kolloid-osmotik xüsusiyyət malikdir. Köçürülməsindən sonra 3-7 dəqiqə qanda qatı 50% o qədərə dək artır, qan və qanəvəzedicilər damara qan tökülməsindən sonra qanın həcmini bərpa edir, osmotik təzyiqi, arterial və venoz təzyiqi oldurur, dəyişir qanı, laxtalanmanı və mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır (bu qrup əsasən 20-25 ml vaxtlıdır buraxılır).

Hemodezil (orta molekullu polimerpreparat) həm sorbsiyaedici, həm də aktiv adsorbent olduğundan dezintoksikasiya məqsədi ilə istifadə olunur.

Poliqlusin – ağırlıq çəkisi 40000 olan polivinil spirtinin 2,5%-li məhlulu.

Jelatinol – heyvan hidrolizatının jelatinin natrium-xloridin izotonik məhlulunda 8% li məhlulu olub, müxtəlif məqsədli şəkildə istifadə olunur. Jelatinol sürüşməyəndən bir qədər sonra, dərmanların plazmadakı həcmi, kristalloidlərin həcmilə müqayisədə 70% artır. Bir dəfəyə maksimum 2,0-2,5 l jelatinol yeridilə bilər. Jelatinolun böyüklüyünə görə qlobulin xromatoqrafiyası və qanın bəyəvş çökməsi gecikir.

Hemodezomik məqsədlə preparatın yüksük miqdarda damar daxilinə (travmatik, travmatik şok, anafilaktik, hemokonstruksiya, yanıq və s.) və qan itkisi intoksikasiyalarda (peritonit, sepsis və s.) işlədilir.

Venadaxilinə (daha ağır hallarda arteriyaya) bu məhlullar 500-2000 ml dozada damcı, yaxud damqa ilə köçürülür (arteriya daxilinə 400-600 ml). Şokəleyhinə olan bu məhlulların istifadəsinə yüksək göstərişlər ağır kollo beyin radiasiyaları və III-IV dərəcəli fərdi damar çatışmazlığıdır.

Dezintoksikasiyaedicilər. Bu maddələr qanda olan toksinləri həm durulaşdırır, həm adsorbsiya edir və həm də onlar böyüklüklərindən asılı olaraq xaric edirlər. Bu maddələri üç qrupa bölmək olar:

- polivinilpirrolidon əsaslı dərmanlar: hemodez, hemodez-H, neokriomodez, kompensan, neokompensan, qlükomassiv, mikrodez, makrodinz, reopoliqlukin, rəmmakodeza;
- polivinil spirti əsaslı: polidez;
- sellülozun əvəzli: polifepan.

Hemodez kiçik molekullu polivinilpirrolidonun 6%-li məhlulu olub, tərkibində həm də natrium, kalium, kalsium, maqnezium və digər ionlar vardır. Hemodez qanda toksinlərlə özünə birləşdirmək, 24 saat müddətində böyüklüklərindən asılı olaraq xaric edir. Digər üsullardan hemodez qaraciyərdəki detoksikasiya sistemini qüvvətləndirməklə, həm də mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır və retikuloendotelial sistemin fəaliyyətini artırır. Hemodezin köçürülməsinə əks-göstəriş yoxdur.

Kseroftiziklə kişi müxtəlif ekvivalent (8%-li kolloid məhlul) olub, dəvəzsiz qanı bərpa edir, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, qanın laxtalaşmasını azaldır, ümumi qanın və dəridəki sikatrisin tərkibini yaxşılaşdırır. Dərdəfəlik dozası 500 ml-dir. Bu qan həcmini çox tez artırır.

Neokompensan 6%-li məhlul halında 10-20 ml/kq dozada işlədilir.

Reoqlüman molekulyar çəkisi müxtəlif olan 40000±10000 olan dekstranın 10%-li məhlulu olub, fizioloji 5%-li qlükoza və natrium-xloridin izotonik məhlulu əlavə edilmiş yeni preparatdır. Reoqlüman hipovolemiyanı aradan qaldırır, qanın özlülüyünü azaldır, ümumi qanı, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, qanın laxtalanma elementlərinin agregasiyasının qarşısını alır və dezintoksikasiya təsir göstərir.

Gemodez açıq mələkəli pəhrizlidekstrindən olub, bir neçə-lində hazırdır. 5 q quru maddə tərkibi 100 ml qeyri-fizioloji sakit həll olmuş vəziyyətdə dekstrozlu şüşələrdə, fizioterapiya üçün verilir.

Dezintoksikasiya təsiri preparatın laxtalanmanın əsas pə-statoğlar şüa, kinin və bəzi hormonlar və qanın molekulyarçəkisini-dir. Oksigenatorçu isə kinin orak-dəyər qanazlığı, anemiya, IV dərəcəli şok və hemorragil diatezdir.

Parenteral qidalandırmadır. Bu məhlulları 4 qrupa bölmək olar:

- zülal hidrolizatları: kazein hidrolizat, aminopeptid, aminol, polivin, aminazol, hidrolizin,
- aminturşu məhlulları: prokarbin, reamidin, fibrasol,
- yağ emulsiyaları: intralipid, lipofundin,
- şəkər və qlükozalı qarışıq: qlükosol, sorbitol, fruktoza, ksilozol.

Zülalı məhlullar insan, yaxud heyvan qanından və süddən hazırlanır zülalında. Zülal məhlullarının parenteral qəbulu, fəallaşdırıcı, operasiyadanəvvəlki dövrdə, ümumi qanitaza kəsir, ağır vəziyyətlərdə, məs: pnevmoniya, mezenteriyanın trombozunda və digər bu kimi hallarda tibbi preparatlarından geniş istifadə olunur.

İnsan qanından quru, qatı, yaxud dondurulmuş plazma, aminosovin, albumin, zəiflər kimi preparatlar hazırlanır. Heterogen

zülal maddələrə bölünür, aminoşəkərə, kazein hidrolizatı və fibrinazol aiddir.

Aktovlizin venasalinə 20 damcı/dəq. sürətlə köçirilir və orqanizm tərəfindən asanlıqla mənimsənilir. Sutkalıq dozası 1,5-2 l-dir.

Kazein hidrolizatı 400 ml-lik flakonlarda buraxılır və parenteral yolla venaya yeridilir.

Aminokrovin venaya 20 damcı/dəq. sürətlə yeridilir. Sutkalıq dozası 2 l-ə çatdırılır.

Albumin 14 aminturşu qarışığından (5 zəruri-əvəzolunmaz) ibarət olub, venasalinə 500 ml miqdarında vurulur.

Həmçinin bax Eiler BK-8, aminozol, aminogen, inovak, aminoplazmol, amikon, polisorbat, fibrinol, mioklamin, vamin, aminofuzin kimi orqanizmdən və sintetik yolla alınan maddələrin hidrolizatları da buraxılır.

Son illər parenteral qidalanmada kimi **yağ emulsiyalarından** də istifadə edilir. Lipofundin, intralipid, lipozyn, lipomayz və lipidin.

Lipomayz qarğıdalı yağının suda 10% li emulsiyası olub, süd rəngli mayedir. Lipomayz venasalinə 100-150 ml miqdarında qlükoza məhlulu ilə birgə köçürülür.

Lipofundin 10 və 20%-li yağ emulsiyasıdır, 1 q/kq dozada köçürülməyə başlanılır və sonrakı qlükoza dozası tədricən artırılır.

Yağ emulsiyalarının köçürülməsinə qızdırma, sepsis, ağır koagulopatiya, travmalar və qara ciyərin koskin xəstəlikləri əks-göstərişdir.

Turşu-qələvi və ion tarazlığını tənzim edən maddələr.

Natrium-xloridlə izotonik məhlul – 0,9%-li xörək duzu məhlulu 500-1500 ml dozada venaya, yaxud dəridaltına vurulur.

Ringer-Lokk məhlulu sulandırılıb sınaqlı olub (natrium xlorid – 9 q, natrium hidrokarbonat, kalsium xlorid və kalium xlorid – hərəsindən 0,2 q qlükoza – 1 q, distillə olunmuş su – 1 l-ə qədər) venasalinə yeridilir.

Asidoz zamanı hiridə natrium, kalium və xlor ionları əlavə və venaya damcı üsulu ilə verilir.

Həmçinin disol, laktosol, sanasol, trisol, xlosol, trisaminin müxtəlif məhlulları da su duz tarazlığının tənzimi nəzərə alınmaqla şokda, kəpovolemiya hallarında geniş istifadə edilir.

Natrium-bikarbonat qanın pH-ını turşuluğa doğru (asidoz) dəyişən hallarında 4% məhlul şəklində 150-200 ml damarda venaya verilir.

Dilaudid bu, tərkibində olub, venasetinə əsasdan ibarət 1,66% li məhlul halında 50 mlyə qədər damcı yeridilir.

Trasylol: müvazinətdən qalaviliyə doğru (alkaloz) dəyişmələr zamanı venaya 60-150 mmol (1 mmol KCl – 1 ml) damcı 3,65%-li xlorid-natrid məhlulu köçürülür.

3.5.5. Qanın və sümük iliyinin cərrahi xəstəlikləri.

Təbii, yəni süni (xəstəliqalışdırma) cərrahi (qanazirasiya) qüvvəsi təsirilə qanın, sümük iliyinin və orqanizmin digər **mühitlərinin tərkibi bioloqlarla ayrılmış fizikiyanın qanəfəsiyə cərrahlığı** deyilir. Cərrahlığın üç **əsas növü vardır: plazmaferez, sitaferez** və **mielokarsinofiliyez.**

Plazmaferez zamanı donor (yaxud xəstənin) qanından plazma ayrılır, qanın formalı elementləri isə fiziologi məhlulla birgə donorun özünə qaytarılır. Plazmaferez xəstələrdə müalicə məqsədilə, donorlarda isə böyük həcmdə plazma hazırlanması üçün işlədilir.

Sitaferez zamanı isə dövran edən qandan formalı elementlər ayrılır və bu zaman bir neçə növləri vardır: eritrositaferez, limfositaferez, trombositaferez, bitrositaferez.

Mielokarsinofiliyez zamanı isə sapmalar sümük iliyindən əvvəli hüceyrələr ayrılır və mielokarsinofiliyezdən sonra sümük iliyi morfoloqik əzmanlarla birgə donora qaytarılır.

Mielotransplantasiya. Qanyaradıcı (hemopoez) xəlvəsiz pozğunluqları zamanı sümük iliyinin köçürülməsindən ibarət müalicə üsulu. Beləliklə, leykozlar, yaxud leykozlara görə xarakter olmayan bəzi xəstələrdə hemopoezdəki bu və ya bilavasitə müxtəlif pozğunluqların profilaktikası və müalicəsi üçün mielotransplantasiyadan istifadə olunur.

Aplastik anemiya, qlobulyar xəstəliyinin ağır dərəcələrində və bəzi hallarda ağciyərlərin transplantasiyası üsulu işlədilir. Ümumiyyətlə, bu zaman AQO, HLA sistemləri, həmçinin, A, B, C, D, DR faktorları nəzərə alınmalıdır.

VI FƏSİL

YARALAR

6.1. Yaraların ümumi xarakteristikası və təsnifatı

Yara ağrının əmələ gəlməsi ilə müşayiət olunan dəri, yaxud selikli qişaların tamlığının pozulması ilə bitgə daha dərində yerləşən toxuma və üzvlərin də mexaniki zədələnməsinə yara deyilir. Ümumi anlamda yaralar açıq zədələnmələrdir.

Yaraların müxtəlif növləri vardır. Ümumi əlamətlər yaralanmalarda bilavasitə beyni əhatə edən zədələr nəticəsində narahatlıq şok, koma, qeyri-stimul və hemoragik şok kimi hallarla klinikasından ibarətdir. Nisbətən sonrakı dövrlərdə ağırlaşma kimi yaralarda irinləşmə və bu

Qanxıranın zədə və yüksək yanğın dərəcələrdən, zədələnə məşğulmanın xüsusiyyətləri və növündən asılıdır.

Keskin profuz qanaxma, travmatik şok, orqanın həyati əhəmiyyətə malik uzvlərin tamlığının pozulması və infeksiyaların hakimiyyət ola bilməsi kimi əlamətlərlə yaralı həyat üçün böyük təhlükə törədir.

Yaraların təsnifatı. Yaralanma bir neçə cür təsnif olunur.

1. Zədələnmənin törədən alətin növünə və yaranın xarakterinə görə əlli silah yaraları (güllə, mərmi, mina qırıntı, qəlpə, minaatan mərmisi, hərbi bıçaq və kinjal qəlpə yaraları), soyuq silah yaraları (kəsilmiş, çapılmış, deşilmiş kəsilmiş və əzilmiş), düşmə və xüsusi yaralar (şəkil 3.7).

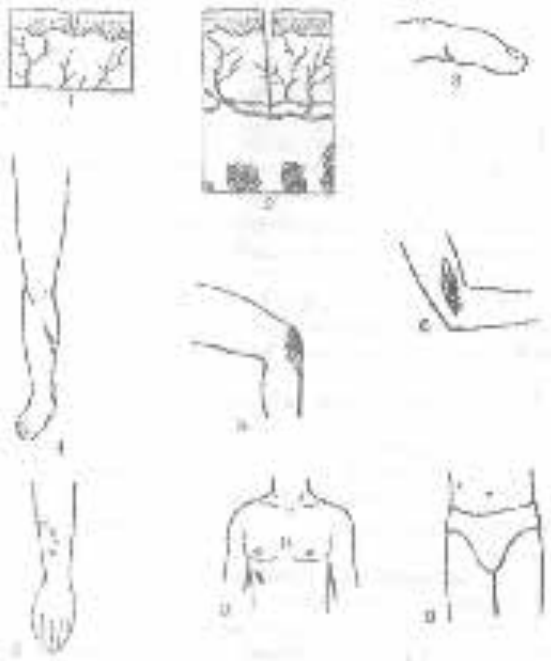
2. Törədilmə mexanizminə görə: təsadüfi və qəsdən, kombinə (qarışıq) yaralar.

3. İnfeksiyalaşmasına görə: septik yaralar, ikinci infeksiyalaşmış (hakimiyyətdə çirklənmiş) və irinli yaralar.

4. Orqanizmdəki boşluqlara münasibətinə görə: daxilə keçən və daxilə keçməyən yaralar. Daxilə keçən yaralarda özləri də bir neçə yeni bölünürlər: daxilə keçib heç bir uzvə zədələnməyən yaralar, daxilə keçib bir üzvü zədələyən, daxilə keçib bir neçə uzvü zədələyən və daxilə keçib iki müxtəlif boşluqdakı üzvləri zədələyən yaralar. Qarın yaralarında qarın pərdəsi yaralanır, döş qəfəsinin yaralanmalarında pleural yaralanır, bəlkə də zədələnmələrdə beyin sert çıxıntısı və onurğa yaralanmalarında onurğa suyunun qişaları təmaşa pozularaq bu daxilə keçən yara adlanır. Daxilə keçən yaralar daxili üzvlərin zədələyərək qanaxma və infeksiyalaşma dərəcə təhlükəsinə görə daha çox yayılmışdır.

5. Əlavə zədələnmələrin olmasına görə: sadə və mürəkkəb yaralar. Mürəkkəb yaralarda yumşaq toxumalardan əlavə sümüklər, boşluğu üzvlər, magistral sahələr və damarlar, eləcə də sinirlər də zədələnir.

6. Yaralanma sayına görə: tək və çoxsaylı yaralar müşahidə olunur.



[illegible]

2. Xəsarət yetirən agentin sapma gücü zəif, orta və kəskin ola bilər. Əgər bir xəsarət yetirən agent iki və daha çox anatomik rəhy yaralı əzələni zədələyirsə, bu mürəkkəb yara adlanır. Müxtəlif agentlərin törətdikləri açıq zədələnmələr isə kombinə olunmuş yaraları əmələ gətirir. Məs: odlu silah yarası və yanıq, kəsilmiş yara və güllə yarası və i.a.

3. Yaranın dərinliyinə görə səthi və dərin yaralar.

6.2. Odlu silah yaraları.

Odlu silah yaraları yaralar hovu üçün daha səciyyəvi olan bir növü olub, cəmiyyət üçün yaralanmadan bir sıra fərqlənmələr xüsusiyyətləri ilə fərqlənir.

1. Xəsarət yetirən silahın (güllə, çəlləy, mərmi, şrapnel) hiləvarilə mexaniki müqavimət dəyirdə və toxumalarda dağılma – ilkin yara kanalının olması.

2. İlkin yara kanalında nekrotik periferiyaya doğru ionlaşdırıcı – travmatik perimanmatik nekroz (travmatik nekroz, cansız toxumalı nekroz) xarakterik olması.

3. İlkin yara kanalında periferiyaya doğru nəzərə çarpan həyat qabiliyyətinin silahla parçalanma nəticəsində ikincili nekrozlaşmış nekrotik yaş silahlanma yaxud kommersiyalı xarakterli meydana çıxması.

4. Yaralı yaş əzələlərin (güllə, çəlləy, mərmi, şrapnel hissələri və s.) olması.

5. Müxtəlif bioxarıl infeksiyalaşmanın olması.

Odlu silah yaralarının inkişaf həyatı üçün təhlükəliliyi ilk növbədə yaralının lokalizasiyasından asılıdır. Odlu silahla müharibə zamanı ən çox yaralanan nöqtələr ətraf və yuxarı ətraflar, baş və döş qəfəsidir.

Odlu silah yaralarının təsnifatı.

I. Silahın xarakterinə görə:

1. Güllə. 2. Çəlləy. (a) qəlpə-güllənin və b) mərmidən) fəsadlı (şrapnel və s.) qəlpələrlə törədilən. 3. Ölümcül. 4. Mülki. 5. Hərbi qəlpə və dəyişik zamanlarda partlayış cəlğısı yaralılar.

II. Travmanın xarakterinə görə:

1) Kor. 2) Dəlib keçən və 3) Zədələnib keçən yaralılar.

III. Orqanizmin boşluqlarının münasibətinə görə:

1. Daxilə açılmayan.

2. Daxilə keçən: a) heç bir orqan zədələnməyən, b) bir və bir neçə orqanı və c) bir neçə boşluqdakı orqanları zədələyən.

IV. Sayına görə: 1) tək və 2) çoxsaylı.

V. Lokalizasiyasına görə: 1) izolə olunmuş (baş, boyun, döş, qarın, çanaq, onurğa beyni və sinirlər) və 2) müşterək (2 və daha çox anatomik nahiyə).

VI. Ağırlaşdırıcı halların olmasına görə:

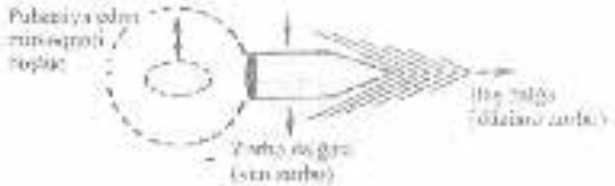
— mürəkkəb qarışdırma ilə;
— kəskin mobelli iltihab ilə;
— həyati əhəmiyyətə malik üzvlərin və anatomik strukturların zədələnməsilə;
— sepsislə qurtarır;
— ölümlə və əyanqların zədələnməsilə.

VII. Xəstə müalicəyə gedişinə görə:

1) fəsadlaşmamış və 2) fəsadlaşmış yaralar.

Müasir müharibələrdə güllə yaralarına nisbətən qəlpə (mərmi) yaralarına daha çox təsadüf edilir. Güllə yaraları müasir yüksək sürətli 5,56 mm; 5,45 mm və 7,62 mm ölçülü kiçik kalibrli avtomat, 9 mm kalibrli tapança; 7,62 mm və 12,7 mm ölçülü pulemyot mərmilərindən alındığından daha ağır və mürəkkəb olurlar. Mürəkkəb güllələrin gedişi dinamikasını hallistik xüsusiyyətlərinin (sürət, kütlə, kalibr, forma və konstruksiya) müxtəlif xüsusiyyətlərilə (elastikliyi, sıxlığı və konsistensiya) qarşılıqlı təsiri nəticəsində əldə olan yaranın müxtəlif struktur xüsusiyyətlərini tərəfindən buləşdirən bir həmrəylik – yerləşmə zonası toxumalarda patoloji-anatomik mürəkkəb bağlılıq (PMB) yaranır. Odlu silah yaralarının bütün fərdiyyətini xüsusiyyətləri, yaralanmanın ağırlığı və yan kanalından müəyyən yaralanma növlərin, toxumalarda zədələnmə dərəcəsi məlum bu PMB-nin arasında qarşılıqlı əlaqədardır.

Güllənin (mərminin) kinetik enerjisi $E = \frac{mv^2}{2}$ düsturu ilə (E – kinetik enerji, m – güllənin (mərminin) kütləsi, v – uçuşun sürəti) müəyyən olunur. Bu düsturdan göründüyü kimi, kinetik enerji ilk növbədə sürətdən asılıdır. Xüsusi yetirən sursatın enerjisi bununla bərabər olsa da, güllədən çox deyil. Ona görə də bu, tamam müəyyən toxumalara ən dəqiq cavab verməlidir. Yaralanma anında və dərhal ondan sonra iki cür dalğalar qeyd edilir: zərbə və əsəyiş dalğaları. Zərbə dalğaları qısa müddətli (1-3 mc), yüksək



Şəkil 6.3. Güllənin kinetik enerjisinin itirilməsi.

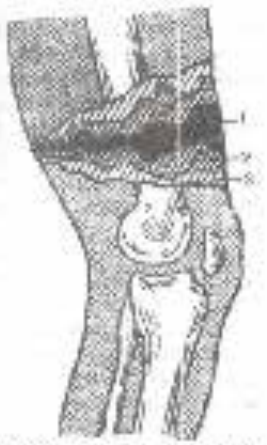
Onu müəyyənləşdirmək üçün silah yanğın nəticəsində iki boşluq – dəstəyi (yanğı kamerası) və parabolik güzgü şəklində olan müvəqqəti boşluq ayırd edilir. Müvəqqəti boşluğun ölçüləri yandırıcı qarışığın kütləsindən xeyli böyük olur, onun səsötürülüşü isə kütlə (qarışıq) tərəfindən heç də bütünlüklə 500 dəfə çox olur. Güllənin kinetik enerjisini isə daha çox olaraq, partlayıcı odlu müvəqqəti boşluğun həcmi və davamiyyəti də bir o qədər çox olacaq. Bilirik ki, səbəblərin bu cür üçün səbəbləri heç vaxt eyni olmur. Güllənin və parabolik odlu müvəqqəti boşluğun təsir üçün yox kəmiyyətləri olaraq eyni tənliklərdə üç səbəbləri arasında eyni olur (şək. 6.4).

1. Ölüb yara kanalı zonası. Yan kanal odlu silahın bilavasitə təxribatçılar dağılması nəticəsində meydana çıxır və səbəbləmiş toxuma parçaları, qan laxtası, yara ekssudatı ilə birlikdə.

2. Büdüşdü travmatik nekroz (yaxud zolaq) zonası. Bu zona yara kanalının divarını təşkil edir və bu vəziyyətdə toxumalar bilavasitə ölümündən sonra dəyişikliyə uğrayır. Bu dövrünün səbəbləri səbəbləri ilə həyat qabiliyyətlərini itirmiş olurlar. Bu zonadakı toxumalar tənəffüs qanla təchizatına olmuşdu bərabər, səbəbləmə nəticəsində və cisimlərə və müəyyənləşdirmələrə də məruz olurlar. Bu zonadakı toxumalar bilavasitə müşahidə olunur onda, yaxud səsötür-

ən ilkin sənədlərdən tərkibində qiymətli məlumatlar və ilkin dəyişiklikləri öyrənməyə başlayırlar.

6. *İkincili zədələr, yaxud mexaniki zədələr* silkələnmə zamanı. Bu zaman toxumalarda yerli dövriyyə pozulur, qanın reoloji və qan damarlarının, mikrosirkulyasiyanın, hüceyrədaxili biokimyəvi proseslərin pozulması, hipoksiya, ödem, nekrobiotik prosesləri baş verməklə müşayiət olunur. Bu mürəkkəb qarışıq, fəsadlar içərisində iç orqan xəsarəti əmələ gəlməsi, mikrosirkulyasiyanın pozulması, proteoliz və metabolizm silkələnmə hadisəsində zərif sinkkuziyə xüsusi həssaslıq kəsb etməklə, zərbə dərəcəsi ilə müəyyənləşir.



Şəkil 6.8. Diz oynağı yanında yara zədələnməsi əmələ gəlməsi
1-yara kanalı; 2-kəsici tərəfdən zədələnmə; 3-silkələnmə (künclü nəticəli) zədə.

Təmiz kəsən iti yeyici kəsici gülə yaralarında yalnız dəriyin, yaxud əzələli qişanın zədələnir və yaralı ciddi xəsarətə almır. Kor yaralarda bir dəfə giriş dəliyi əmələ gəlir. Bu qeyrəlu yaralardan seçilir, belə ki, mərmiyə nəzərən əzələ yaxud dəriyin gülle kanalı, qırma və s.) əmələ gəlir.

Dəlik keçən yaralarda iki dəliyi – giriş və çıxış dəliyi olur. Əksər hallarda çıxış dəliyi giriş dəliyindən böyük olmaqla bərabər, onun xarakteristikasından əzələli giriş dəliyi ətrafında yanıq, kirlənmə, dəyişikliklər olur ki, bunun da mühüm tibbi ekspertiza əhəmiyyəti vardır.

Zərbə dalğası bütün istiqamətə hava, mayelər və bərk əşyalarda təsir etdikdə ciddi xəsarətlər törədir. Əksər hallarda qılınc bıçağı dərin qatları və qarın boşluğa fəsadları zədələyir.

Müxtəlif mənşəli (çürüdəyici, yaxud yaradıcı) partlamaları zamanı ən çox asağı ətrafları zədələnir. Bu zaman çox mürəkkəb,

6.3. Sıçrayış silah yarımları

1. Kəsiklərlə parça. Bıçaq yarımlar itiləmələrlə (ilgək, sıçraq və s.) yarıma verilən xarakterlə əlaqədar müxtəlifdirlər. və onun bəzilərində isə, kənarları kəsmə və boyaq edilməyədi olur, yəni nisbətən təcridi və yarımlar üçün o qədər də gözlə olmayan qrup alır.

2. Çıxıntılı parça. Bu eşin ibtidaelə sıçrayış qurğu ilə yaşıq və bəzilərə əsasən dir (bəzənin kəsici kənarı, xətrəsi eşitdiyi yeri

in bacmlıkla, konarken dibi, kəsilmiş vəziyyətində bir qədər dəyişmişdir, yarının kənarlarındakı dəridə qançırlar olur, yara ilə-rir, sızıqları kəsilir və yaradan qanaxma olur.

I. Deşilmiş yara. Bıçaq yaralar kiçik silahlı, iti ucu olduqda işlənməyi bıçı, mis, nizə, kabab şişi, qayıq, ucunjəd və sairdə tə.) tərəfindən əmələ gəlir. Bu cür yaralarda yara ağzı dərisək olur ki, nəzərə çarpır – nüfuzedici, dəlmə olur. Ağır və qanaxma əlamətləri olan cərrahi müdaxilə tələb olunur. Bu da sübut gətirib çıxarır. Əgər dəşilmiş yara mağzal damarların gedişinə-sində, qarın və döş qəfəsində olarsa, bu zədələr həkim müşahidə-si altında aradılmalıdır. Belə ki, mağzal damarı zədələdikdə daxili hemorragiyalar (qanlar yalançı anevrizmalar), daxili üzvlər zədələndikdə isə daxili qanaxma, müxtəlif infeksion ağırlaşmalar (irinli plevrit, peritonit və s.) baş verə bilər.

2. Deşilmiş-kəsilmiş yara. Belə yaralar bıçağın, nüfuzedici ucu və kənar hissəsilə yerinə yetirilən xəsarət olub, həm deşilmiş, həm də kəsilmiş yaranın xüsusiyyətlərini özündə birləşdirir və yaxın kəsik və qıs-qıs adlanır.

3. Sıyrılmış yara. Sıyrılmış yara kəsilmiş yaranın növünə aiddir. Belə yaralar hərəkətdəki kəsici alətin bədən örtüklərini sıyırıb keçən hallarında təsadüf edilir və nəticədə dəri, yumşaq dokuya nəzarət edən əzələlərdən soyulur.

4. Əzilmiş yara. Əzilmiş yara küt alətlərlə (daş, ağac parçası, qo-lun gərəyi, baltanın ensiz hissəsi – kürəyi, boğmaşa və s.) tərəfindən yaradılır. Yara kənarları girinti-çıxıntılı, əzilmiş olur, yaranın ətrafındakı dəridə qançırlar var. Yaradılma müddətində qanaxma olur. Yaranın qırılıb düz olmaması qeyri-bərabərliyi, qeyri bərabərliyin olması infeksiyanın inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır.

5. Parçalanmış və cırılmış yara. Bu cür yaralara adətən ətraf-lar bir sıra dəzgahların işlək hissələri arasında (ayaq, ya əl-qol-larda, dişli dəzgahlarda) qəlibdə təsadüf edilir. Yaralar böyük ölçülü, toxumalar parçalanmış, cırılmış və dəlikmiş vəziyyətdə olurlar. Yarada əzəsiya olmamışsa çoxlu kəc cibərti, dib toxuma hüceyrələrinin və qan laxtalarının olması səbəbindən belə yaralar, adətən irinləyirlər.

6. Dişlənmiş yara. İnsan və heyvan (it, canavar, pişik, çaqqal, qurd) tərəfindən dişlədikdə meydana çıxan bu yaraların xarakterik

xəstəliyin yaranır xəstəliklə digərləri içinə qalmışdır. Yaxın Şərqdə qaydaya qoyulan müşahidələr göstərir ki, bu xəstəlik ən çox yaşayış məntəqələrinin ətrafında yayılır. Bəzən yanğından başqa, bəzən isə yaxud heyvanın ağız boşluğunda olur. Mikroskopla bu xəstəliyin daha çox infeksiyalaşma yaratdığı müəyyən olunmuşdur. Xəstəlik qoduz inəyi, yaxud heyvan ümumiyyətlə yetkinliyi halında yanğıya tutulduqda bütün qabırğalı yırtıcıların digərləri tərəfindən qorxulu xəstəliyi adlandırılır.

3. Zəhərli yanğılar. Xəstəlik zamanı əlimizə yanğıya zəhərli maddələr düşdüyü təqdirdə zəhərli yanğılar müşahidə edilir. Bilik dövründə insan, müxtəlif zəhərli ilanlar çoxdur, xüsusilə Avstraliyada bu cür zəhərli yanğılara müxtəlif zəhərli maddələr (iplin, bizim və s.) daşındıqda rast gəlmək olar.

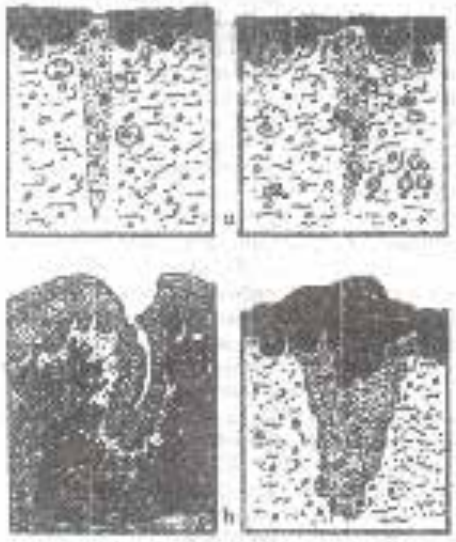
Yaralanmanın infeksiyalaşması. Asepsika və antisepsika qaydalarına riayət olunmadıqda qanlar müxtəlif əməliyyatlar (cərrahi yaralardan başqa yerdə qalan bütün yaralar nəzərdə tutulmuşdur) çirklənmiş olur. Əgər mikrob yaraya xəstəxanadan kənarda düşərsə (yəni çirklənərsə adlanır. Sepsis mikrob prosesində asepsika və antisepsika qaydalarının pozulması nəticəsində yaraya mikrobun düşməsi mikrobla əlaqəli çirklənmə adlanır.

Yaralılar prosesində gedir. Yaralanmalar zamanı bütövlükdə orqanizmdə və yaralanmış yerdə bir sıra dəyişikliklər baş verir. Bütövlükdə orqanizmdə baş verən proseslər ümumi əməliyyatın itməsini reaksiyası şəklində bizim verir.

Yerli olaraq yaralı baş verən dəyişikliklər yaranır əsasən, yara defektinin böyüklüyündən, yaranın infeksiyalaşma dərəcəsindən, yaranın irinləməsi və s. bir sıra şəraitlərdən asılıdır.

Təmizlənən sonra yara səthiyyətindəki defektdən qan sızmağa başlayır. Toxumalarda qan dövranının pozulması da öz növbəsində toxumalıq prosesinin gedişində dərin dəyişikliklər törədir, nəticədə bəzi toxumalar öldüyü halda, bəzi də toxumalarda iki hüceyrənin miqdarının artması və sıxlaşmaya çatır. Digər toxumalarda isə yaranın səthiyyətindəki toxumalarda su-duz mübadiləsi pozulur toxumalar ilə toxumanın bütövlüyü müəyyən olunmuş, dərinə bölünür və nəticədə toxumalar zəlzələ qeyd edilir, kimi, bütövlük və bir

mi leykoziti aktiv maddələrin miqdarı artır. Yaxşı irinli iltihab olmayan hallarda, spesifik reaksiyalar (məsələn, vərəm infeksiyasında yara sağalmaya tədricdə yaraya granulyasiya toxuması düşməsi nəticəsində nekrozlaşma kəsməklə irinləşir, ağır hallarda orqanizmin zəhərlənməsinə, sepsis, qazlı qangrena kimi müxtəlif infeksion əlavələşmələr baş verir. Yaralı gedən proseslər yaranın sağalması ilə nəticələnir. Hər zaman yaralarda 2 cür sağalması qeyd edilir: birincili və ikincili sağalma (şək. 6.5). Bəzi müəlliflərin fikrinə görə bir sağalma kimi başlar: ardıcıl qarmaq altında sağalma, əslində ikincili sağalmanın bir növünü təşkil edir və adətən, təzə, təmiz cərrahi sonlu yaralarda müşahidə olunur. Bu zaman yara sonra can və birləşdirici toxuma ilə örtülür, zədələnmiş toxuma qarmaq əmələ gətirir və sağalma yarımçıq infeksiyadan qorunur. Qarmaq dərhal yox



Şəkil 6.5 Yaraların sağalma növləri: a) birincili və b) ikincili sağalma.

1. Yaraların ikincili sağalması. Hətta sağalma ən nəcibanəsilə sağalma müddəti, intensivliyi, ensək qabiliyyətinin bərpası və s. göstəricilərlə ən ideal sağalma növüdür. Yumşaq birləşdirici sağalması üçün yara səthindəki şərtlərə cavab verməlidir: **1) yaranın kənarları hamar və həyat qabiliyyətli olmalıdır; 2) yaranın kənarları qarşılıqlı surətdə tikişlə bir-birləşdirilməlidir; 3) yarada hematoma olmamalıdır; 4) yara aseptik olmalıdır.**

Yaranın normal sağalması zamanı 4 fəza ayırd edilir: 1) **hüceyrə fazası**, 2) **aseptik iltihab fazası**, 3) **regenerasiya fazası** və 4) **epitelləşmə (yenidən qurulma və epitelizasiya fazası).**

Hər bir yarada, hətta kənarları bir-birləşdirildikdə belə, yara divarları arasındakı mikroyarıq olur və bu mikroyarıq üçü toxuma qırıntıları, fibrin və qanla tutulur. Hemostazın fibrinlə yara divarları ilkin olaraq yapışır. Hemostaz olmasa qanaxma, can və limfa hüceyrələri sızır, toxumada sıxılma baş verir və ölüm nekrozu başlayır. Aseptik iltihabla yanaşı, fibroblastların işinin də regenerasiya prosesinə başlanğıc qoyul edilir. Yaranın divarlarında qırışıqlıqlar əmələ gəlir. Sonra yaranın sağalması mikrosirkulə sistemlə gələn qırıq toxuması vasitəsilə örtülür. Yara mikroskopik sağalır də qırıq toxumasında damarların bir qismi regenerasiya olmuşla qarışıq qranulyasiya prosesi başlayır. Qırıq toxumasında toz və qaz vəziyyətində olur, lifli birmir. Yaranın birincili sağalması zamanı sonrakı yaxşıdan asılı olaraq 6–12-ci günlər ülgüclə sökülür.

2. Yaraların ikincili sağalması. Geniş zəhər, defektə malik olan, irinləyən, tikişlərlə birləşdirilməyən, yaranın kənarlarındakı toxumalar həyat qabiliyyətinə malik olmayan yaralar ikincili sağalır. İkincili sağalma qranulyasiyalar əmələ gəlməsi yolu ilə sağlanır. Qranulyasiya damar tumurcuğu və əsas fibrinlə örtülmüş fibroblastlardan ibarət olan bir örtməkdir. İkincili sağalmada üç mərhələ aşkarlanır: **1) ölü toxumaların, hüceyrələrin, sonra qanın atılması və irinli iltihabın inkişafı, 2) yaranın qranulyasiyalarla dolması və 3) epitelin əmələ gəlməsi.**

Əvvəlcə yaranın intensivləşməsi zonasında yaranın irin, yad cisim olduğu aşkarlanır. Bir sıra amillərdən asılı olaraq (yaranın sarkıcı, nekrotik toxumalarının həcmi, mikroflorasının təbiəti və s.) bu fəza qısa və ya uzunmüddətli olur. Yara səthindəkinə irinli

meydan açılır və yaralı tək-tək qranulyasiyaların inkişafı qeyd olunur. İzah üsulu tamamilə qurtarandan sonra, yəni başdan-başa qranulyasiyalarla örtülür və yara sağlı qırmızı rəngə boyanır. Yalnız dəfələrlə qranulyasiyalarla tamam doldurulur, sonra, yaranın kənarlarının sağlam dərilərə epitelizasiya prosesi başlayır və qapağı bağlayır. Bəzi hallarda kiçik, kəskin çapıqlar əmələ gəlir ki, onlar da əzələlər kosmetik əməliyyatların aparılmasını tələb edir.

Təsəvvüfatmaz yaralar:

— ilk növbədə qanaxma dayandırılır;

— yaranın kənarları, hər hansı antiseptik maddə ilə (5-10%-li yod tinkturası, spirt, araq və s.) əlinir və yaraya əsaslı sərtlik qoyulur (yaraya yeridilən antiseptik maddələr diqqətlə seçilməlidir, çünki həmin maddələr yaradakı toxumalar yandıra və nekroz verə bilər ki, bu da yaranın irinləməsinə səbəb olar. Digər tərəfdən bu maddələr toxumaları yandırdığı üçün ağrılar verəcək);

— dəriyə batmış kiçik yad cisimlər pinsetlə, dezinfeksiya edilmiş əllə çıxarılmalı olur;

— saçlı dəri ilə yanaşı olmuş, hamışının, yanıq mobilizə, dərman tozu sapmaq olmaz-göynəcəkdi,

— eyni yaralanmalar zamanı yara kanalından təcili surətdə çöldə qalmış iri cisimlərin (güllə, bıçaq qəlpələri və s.) bu orqanların ən yaxın salınmasına cəhd göstərilməməlidir. Həmçinin beyincikdə müdaxilələrdə qanı və ölü qırıntı həmçi üzvlərin üzərindən olmadıqda yaraya aseptik sarğı qoyulur.

— güclü ağrılarda xəstəyə ağrıkəsicilər vurulur (2 ml 50%-li analgin, 1 ml 2%-li promedol və s.);

— sinusun geniş şəbəkəli yaralanmalarında, onun qanlı hissələrini aparılır.

— göstəriş üzrə lazımi dərmanları yeridilir (2 ml lasparmin, 2 ml 20%-li kamfora, 2,0 ml kofein və s.);

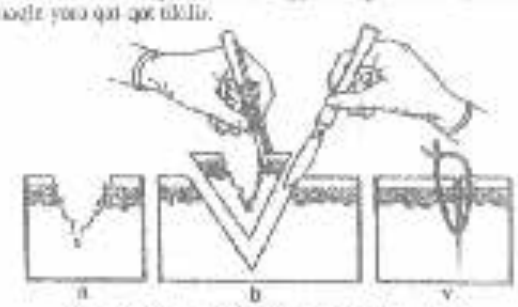
— cərrah təcili xəstəni cərrahi şöbəyə göndərilir.

6.4. Təzə yaraların müalicəsi.

Alman alimi P. Bruns-un 1898-ci ildə eksperimentlə sübut etdiyi dir ki, yaraya düşmüş mikroblar ilkin 6-12 saat ərzində vegetativ vəziyyətdə olurlar, yeni onlar düşdükləri yeni mühitə uyğunlaş-

ləri işıq və qaranlıqlıq sahəsi kimi qəbul edə bilmirlər. Bu interval Fridrix intervalı adlanır. P. Fridrix da məhz bu interval ilə əlillərdə yaraların birinci cərrahi işlənməsini vacib sayır.

Fridrix üsulu ilə yaraların birinci cərrahi işlənilməsi. Əvvəlcə yaranın ətrafı tüklərdən təmizlənir, qan çirklənmiş yaraya bir neçə dəfə qanaxa bilən 3–5%-li bənzin pambıqla, 0,05%-li furasillin məhlulu ilə yuyulur. Bundan sonra steril xəstə və əlcək geyinmiş cərrah yaranın ətrafından qanaxanın səbəbi iş dəri 0,5%-li xlorheksidinin spirtli məhlulu, yaxud 70%-li spirtlə silir və yara daxil məhəlləsilə əhata edir. Cərrahın sağ əlində sınaq və yeni (0,25, yaxud 0,5%-li novokain), yə də ümumi anesteziya (narkoz) altında əməliyyata başlanır. Bu zaman aşağıdakı üç elementdən ibarət yaranın radikal əməliyyatı aparılır: 1) əvvəldən yara boyluna dəmir bacaqla radikal olmaq şərtilə kəsilir və genişləndirilir; 2) yaranın ətrafındakı bütün ölmüş parçalar və yad cisimlər çıxarılır; 3) yara ağızından 0,5–2,0 sm dərəcəsi (yaranın lokalizasiyasından və zədələnmiş toxumanın növündən asılı olaraq) sağlam dəri, yaxınlıqdakı damarlar və dəfələrlə qanaxa bilən əzələ kəsilir. Sonra 4) yaranın qurudulması həyata keçirilir, xüsusilə də dibində zədələnmiş sümüklə əzələ toxuması varsa. Əgər ələ alınmış cərrahi əməliyyatdan əvvəl və ya dərəcəsi sonra laxtalanmış qan qalıqları çıxarılır.



Şəkil 6.6. Yaranın Fridrix üsulu ilə birinci cərrahi işlənməsinin texniki şəkli: a) yara ağız hissələri açıq, b) yaranın kənarları və dibinin cərrahi əməliyyatı, v) yaranın tikilməsi.

Yaralının birinci cərrahi işlənilməsinin üç növü ayırd edilir:

1) Erkən cərrahi işlənmə. Bu zaman Fridrix intervalı 8-12 saata bərabər olur, məhz bu müddətdən sonra mikrobların yeni dəqiqlik-

n mühüm uğursuzluqlar baş çatdığından, onlar tovuzlanmaya yönəlir, sonralar isə limfa və qan damarları sisteminə daha uzaqlara yayılırlar.

2) Təxirəsalınmış cərrahi üsulu – yaralanmadan keçən ilkin 24-48 saat ərzində aparılır.

3) *Gecikmiş cərrahi üsulu* – yaralanmadan 48 saat keçəndən sonra aparılır.

Təxirəsalınmış və gecikmiş birincili cərrahi üsullar, yaralı daxil olduğu zaman yaranın ətrafına bir neçə yerdən 50-100 ml 0,5% li (yaxud 0,25% li) novokain məhlulunda 2-3 milyon TV penisillin (yaxud nor hamı bir antibiotik) yeridildiyi təqdirdə aparılır. Ümumi böyük yaralanmalar üçün tələb olunur.

Bütün hallarda yaralılara tetanus əleyhinə serum (3000 TV) və 0,5 ml toksoid əleyhinə anatoksin vurulur.

N.İ. Pirqovun ölmüş və sağlam toxumaların birincili cərrahi işlənməsi. Seyrək silah yaralanmalarında olduğu kimi, bu zaman da birincili cərrahi işlənmə mümkün qədər tez və radikal aparılmalıdır. Yaralının cərrahi işləmə otağına daşınması zamanı əvvəl əldəyinən qoyulur aparılır. Dəri yara ətrafından kəsilir, geniş və çirkli cəldələri geniş açılır. Əzilmiş toxumalar cərrahi kəsilib atılır, yad cisimlər və hematomlar, yara kanalı işlənilir aparılır kəsilir, yaranın kənarlarından sağlammış nahiyələr aşılır və kəsilir. Birincili cərrahi işləmə zaman, əgər yara yumşaq toxumalarda yerləşibsə, o tikilmir və zəif altında açıq müalicə aparılır (çirkli qanqrenanın profilaktikası məqsədilə). Kalle, diş, qarın və sinaq boşluqlarına açıq yaralar belə hallarda istisnalıq təşkil edirlər. Ətraf sağlam toxumalar yara qat qat tikilir.

Dəlik silah yaralanmalarında birincili tikiş çox az hallarda qoyulur və yara dəliklərini təbiiqi yolla sarılır.

İster açıq, istərsə də qapalı silah yaralanmaları zamanı birincili cərrahi işləmələrin sonra aşağıdakı təkrarlanmalı sonra hallarda yenə birincili tikiş qoyulur: 1) operasiyaya qədər yaranın yad cisimlərlə (nəzarətlə birgə) çirklənməsi və infiltrasiyanın formalarının qeyd edilməməsi, 2) birincili cərrahi işləmənin radikal olmaması; 3) magistral damar və sinirlərin tamlığı; 4) yaranın açıq-qapaq bir vəziyyətə bilməsi, 5) yaralının ümumi vəziyyətinin kafi olması və 6) yaralının sağalana qədər cərrahın nəzarəti altında qala bilməsi nəzərə

Əgər 4-5 gündən sonra, birincili cərrahi işləmiş yaralarda infeksiyalaşma əlamətləri olmadığı təqdirdə, ikiş qoyulmur, bu birincili təxirəsalınmaz tikişdir.

Əgər yaraya tikiş 10-14 gündən sonra, granulyasiyalar örtüyü ikincili cərrahi çapıqlardan sonra qoyularsa, bu artıq birincili tikiş sayılır. 15-30 günlər sonra, çapıq toxuması kəsib atmaqla, yara tikilərsə, bu gecikmiş ikincili tikiş adlanır.

Odlu silah yaralanmalarında yaralıya 3000 AV toxunusoloyhilə zərdab, 0,5 ml ensanos antitoksini və üç serotop tipə toksoiddən 20000 TV olmaqla polivalent antiqanqrenoz zərdab vurulur.

6.5 İrinli yaraların müalicəsi

İrinli yaraların gedişində üç mərhələ vardır: **hidratasiya, dehidratasiya və regenerasiya.**

Hidratasiya mərhələsində dərinin kənarları qızarır, yaxın dəri-piy toxuma və damarların keçiricilyinin artması nəticəsində ödemləşir, yaralı ətrafında proses gedir. Üçün tənəffüsünü aykosiyə müəyyən və yara ifrazatının qarşılanması müşahidə edilir. Bu fazada yara bir çox antiseptik maddələrlə (hidrogen peroksid, furasilin, rivanol, dioksidin, xlorheksidinin salı maddələri və s.) yuyulur, yaraya fermental – enzim preparatlardan (kimopsin, ximotripsin, terilitin və s.), 5-10%-li hipertonik natrium xlorid məhlullarından, antibiotiklərdən və s. dərmanlardan istifadə edilməklə sarğı qoyulur. Bu mərhələdə qanlan-irinlənmiş toxumanın məqsədi hidratasiya prosesinin gücləndirməklə yaranın irinsiz, nekrotik toxumalardan təmizlənməsini sürətləndirməkdir.

Dəri altındakı mərhələdə yaralıdakı iltihabi prosesin xüsusiyyətləri başlayır. Adətən bu fazaya regenerasiya fazası ilə paralel gedir. Bu mərhələdə iltihab əvəzlənir hiperemiya keçir, ödem və yara ifrazatı azalır, yara isə granulyasiyalarla örtülür. Bu iki son fazalarda qanlan-irinlənmiş toxumalardan ibarətdir. sağlam ətrafdan başlayır, sonra isə üzəyə doğru 2-3 dəfə aparılır və yaraya sakitlik verilir. Birincil fazada işlədilən dərmanların bu fazada işlədilməsi əks-göstərişlidir. Belə ki, bunlar dərmanlar granulyasiyaları zədələyə bilər. Yaraya regenerasiyanı sürətləndirən müxtəlif qeyrilər (vinilin, balıq, Vişnevski məlhəmi, nafalan məlhəmi, Kalenin məlhəmi, kalanxoe şirəsi və s.)

Yaranın qeyd edilməsi yerli müalicə ilə yanaşı ümumi müalicə də aparılır (vitaminlər, antibiotiklər və immun preparatların təyini, ağır hallarda qan və qanəvəzedicilərin köçürülməsi və s.).

VII FƏSİL

TRAVMATİZM. YUMŞAQ TOXUMALARIN QAPALI ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ. TRAVMATİK TOKSİKOZ.

7.1. Travma haqqında anlayış və onun təsnifatı.

Xarici faktorların (mexaniki, termiki, kimyəvi, elektrik, şüa, psixiki və s.) insan orqanizminə qəfildən təsirindən, onun toxuma və üzvlərinin anatomik tamlığının, fizioloji funksiyalarının orqanizmin yerli və ümumi reaktivləri ilə müşayiət edilən pozulmasına travma, yaxud zədələnmə deyilir.

I. Hazırda travmaları üç qrupa bölürlər: istehsalat, məişət-küçə və qəsdən törədilən travmalar.

İstehsalat travmaları. Bu travmalar da iki yerə bölünürlər: sənaye və kənd təsərrüfatı travmaları. Sənayedə çalışanlarda təhlükəsizlik qaydalarının pozulmasından baş verən müxtəlif travmalar sənaye travmalarına aiddir. Kənd təsərrüfatı işçilərinin işlə əlaqədar aldıqları müxtəlif xəsarətlər kənd təsərrüfatı travmalarına daxildir.

İstehsalatdankənar travmalar. Bu növ zədələnmələrin bir neçə növü vardır:

1. Yol-nəqliyyat travmaları – yol-nəqliyyat qəzaları zamanı alınır və çox vaxt bu xəsarətlərin sayının, zədələnmənin mürəkkəbliyinin artması qeyd edilir.

2. Dəmir yolu travmatizmi – bu yol-nəqliyyat travmalarının bir növü olsa da, travmanın baş vermə xüsusiyyətlərinə və xarakterinə görə ayrıca qrup kimi götürülür.

3. Küçə travmatizmi (piyadaların travması) – insanların küçədə aldıqları travmalar.

4. Üçüncü travmatizm – işçilərin məktəbdə, uşaq bağçalarında və s. evlərdə aldıqları xəsarətlərdir.

5. Məişət travmatizmi – insanların məişətdə aldıqları zədələrdir.

6. *İdman travmaları* – idmançıların idmanla məşğul olan zaman aldıqları xəsarətlərdir.

Hərbi travmatizm (yaxud xəsarətlər). Hərbi, yəni əsl qəsdən törədilən travmatizmə ən çox hərb dövründə, nisbətən az hallarda isə sülh dövründə təsadüf edilir. Bu xəsarətlər odlu və soyuq silahlarla vəsdilir. Bələ xəsarətlər mühəribə dövründə düşmənlə vuruşdurken bəzi travma, dinc dövrdə qəsdən törədilmə, cəzadan bürüdükə isə ola bilir.

II. Travmalar, həmçinin onları törətən amillərin növünələrə aşılı olaraq bir neçə yerə bölünürlər: mexanik, termiki, kimyəvi, elektrik şok, psixiki, operasiyon dəyiş və s.

III. Dəri və selikli qişalara zədələnməsinə görə: açıq və açıq. Qapalı (kəsik, cırılmış) zədələnmələrdə dəri və selikli qişalarının bütövlüyü pozulmasa da, daha dərinda yerləşən toxuma və üzvlər zədələnir. Dəri və selikli qişaların bütövlüyünü pozulması ilə müşayiət olunan zədələnmələr isə açıq zədələnmələr, yaxud yaralar adlanır. Açıq zədələnmələr yaralar orqanizmə infeksiya düşməsi ehtimalının çox olduğu üçün təhlükəlidirlər.

IV. Zədələnmənin ağırlığına görə: ağır və cüzi zədələnmələr.

V. Zədələnmənin xarakterinə görə sadə və mürəkkəb travmalar.

VI. Əhəmiyyətinə görə vacibsiz (əhəmiyyətsiz) və vacibli (qeyri-ölümcül) travmalar. Əgər zədələnmə zədələyici amilin (məs. güllənin) təsir etdiyi yerdə baş verirsə, bu vacibsiz travma adlanır. Əksinə, zədələnmə nəticəsində canlı mühitdə əhəmiyyətli dəyişiklik baş verirsə, vacibli travma adlanır.

VII. Baş vermə səbəbinə görə: kəsik və xəsarətli travmalar. Güclü amillərin qüvvəti təsirindən (ölümcül travmalar kəsik travmalar adlanır. Orqanizmin əhəmiyyətli mühüm orqanlarının çoxsaylı, kəsik-deşik ölümcül travmalar zamanı travmatik şok adlanır. Əvvəlcədən təsirindən əvvəldə əmələ gələn qəlpə).

Hər bir zədələnməyə orqanizm yerli və ümumi cavab reaksiyası verir. Yerli dəyişikliklərə aşağıdakılar daxildir: ağrı, dərinin tərkibinin pozulması, travma olmuş nahiyənin rənginin və temperaturunun dəyişməsi, zədələnmiş üzvün funksiyasının pozulması.

Ümumi dəyişikliklər isə özünü həyəcan, koftaşı və şok kimi ağır pozğunluqlarda göstərir.

Alman cəmiyyətin ağırlığı və uzun müddəti bu sıra səbəblərdən irəli gəlir:

- cəmiyyət kəsilən ağrıların mexanizmi, onun fərdi xüsusiyyətlərindən və yaşlılarımızın mentalitetindən;
- xəstənin müalicə qəbul etməmə və özünəməxsus müalicə-fərdiyyət münasibətlərindən;
- xəstəni əhatə edən mühitdə və fərddə patoloji prosesin dinamikasından;
- xəstəni əhatə edən şəxslərin oldığı şəraitdən.

Travmalardan sonra meydana çıxan fəsadlar və ağırlaşmalar üç zamana görə üç yerə bölmək olar:

- **Erkən fəsadlar.** Belə fəsadlı hallar qəzanı əhatə edən zaman, yaxud ilkin müalicədə meydana çıxır. Sınıqların və çıxıqların, həyat üçün vacib orqanların zədələnməsi.
- **Travmadan sonra çox qısa müddət ərzində** bir neçə saatdan bir neçə sutkaya dək) yaxın dövrdə baş verən fəsadlar və ağırlaşmalar: yaranın infeksiyası, irinli plevrit, peritonit, sepsis, qazlı qangrena, tetanus, travmatik toksikoz və s.;
- **Uzaq dövrdə** meydana çıxan fəsadlar və ağırlaşmalar: xroniki irinli infeksiya, tutuq xəstəliyi, xoşxassəli çapıqlar, müxtəlif anatomik və funksional defektlər və s.

Travmatizmin profilaktikasında əsas rolu təhlükəsizlik qaydalarına riayət edilməsi, əmək həyat tərzi, əhalinin mədəni səviyyəsinin artırılması, tibbi-sanitariya biliklərinin təbliği və elmi-texniki tərəqqinin nəticəsi qiymətli rol oynayır. Burada yüksək ixtisaslı tibbi yardımın da böyük əhəmiyyəti vardır.

7.2. Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələri

Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələrinə qançırın əmələ gəlməsi, çıxıqlar, yırtılmalar, sınıqlar və əzilmələr aiddir. Dərəcənin sürüşkənliyi, damar və sinirlərin, kəllə, diş və qarın boşluğundakı orqanların qapalı zədələnmələri ayrıca qeyd olunur.

Kût ayrı bəzi hallar daxilə müalicə prosedurundan əlavə olaraq cərrahi və ortopedik məsələni zədələnməsinə çəkmə deyilir. Belə zədələnmə bərk ayrı fraktur yaradıqda, yaxud kût ayrı (daş, ağac, çəngəl və s.) ilə zərbə aldıqca müşahidə edilir. Xəsarətin ağırlığı xəsarət zamanı dəyən qüvvənin, ağırlığının, bərkliyindən, zədənin gözlənilən və baş verən, travmaya məruz qalan toxumaların növündən [dəri, əzələ, sümük və s.] və onun fiziki xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Əzilmələr zamanı qanlanma pozğunluğu müxtəlif dərəcələrdə olur: toxumalara qanaxmalar, hematomalar, ödem və s.

Əzilmələr zamanı yerli olaraq ağrı, ödem (şişkinlik), hematoma, dərinin qanaxmaları və zədələnmiş üzv, yaxud nahiyənin funksiyasının pozulması baş verir. Qanaxmalar 2-3 gündən sonra çürüklərə çevrilirlər. Qançırlar əvvəlcə qara-çəhrayı, sonralar isə açıq sarı rəngli olurlar. Böyük həcmli hematomalarda ərəpli qızdırma (38-39°C), həmçinin, zəif dərəcəli iltihab prosesi nəticəsində hematomanın irinləyərək abses və (fistulalı irinləşə) çevrilməsi ola bilər. Bu kəlibəli xəstələrdə çox, olmuş (flegmonoz) iltihabi ağırlaşmalar baş verir. Oynaqlar üzərən zədələnmələrin funksiyası pozulur.

Təcrübəsizlərə yardım:

- zədələnmiş nahiyə üçün rahatlıq və rahatlıq yaradılır;
- qanaxmanın azaltmaq və hematomalaşdırmaq məqsədilə zədələnən yerə soyuq qoyulur;
- ağrını və qanaxmanı azaltmaq məqsədilə zədələnmiş yerə bəzi qovğın, yaxud soyuq cisim (dəmir parçası) qoyulur;
- yuxarı və aşağı ətraflarda gəniş zədələnmələrdə gipslərlə müvəqqəti hərəkətsizləşdirmə aparılır;
- güclü ağrılarda analgetiklər (2 ml 50%-li analgin, 1-2 ml 2%-li promedol və s.) yeridilir.

Müalicə məqsədilə ilk üç gün ərzində yerli olaraq soyuq qoyulur, rahatlıq yaradılır, ağrıkəsicilər və antibiotiklər təyin edilir. Sonrakı günlər toxumalara qanaxma və hematomalar üzərində toplanmış qanın (hematoma) sorulmasına sürətləndirmək məqsədilə isti kompreslər, iliq vannalar, digər fizioterapevtik prosedurlar istifadə edilir. Bu dövrdə hematomanın yoğun iynə ilə punksiya edib

[illegible] qarşısını, inkubasiya dövrünü, təbiətcəyiz, nəfəsini, mədələr, xəlbəsələrinin ölçülərini, qanın orqanizmdə qeyri-bərabər bölünməsini. Lakin bipotetmiş dəvələrdə kəlləsinin mexanizmləri onların qızır və dəkərpənələrə tozlanmış mənzərə evlər ölçülərini tənkiyyəni kəskin olur, ürək fəaliyyəti və nəfəs zəifləyir.

Əmələ dəlmanın dəniklər sovuqda çəkilərini müəllimlərdən, orqanizmə temperaturunun ilk əlavədə nəzəri temperaturunu öyrənir və dərəcələrinin azalır. Bəzən onu ölümcül dəmir 30 dəq. ərzində bir neçə dəqiqə, 0°C temperaturda havada bəzə və neyron 8-12 saat müddətində olur.

Əmələ zamanın gedişində iş nəzərdə tutulmaq, ruporoz və qocalıq aydın olur. Bu mərhələlər iş ağırlıq dərəcəsi ilə çəkgəli, orta ağırlıqlı və ağır) tam uyğun gəlir.

Yüngül dərəcəli əmələ dəlmanlarda — adlanmış mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər düşür və sonda bir neçə saatdan sonra normaya çıxır. Ürəkdə, dəmir sistemində, qan tərkibində müəyyən dəyişiklər, lakin bir qədər sonradan müşahidə olunur. Xəstədə həmişə ümumi zəiflik, yorğunluq, nitqi təqdirəri və həyəcan bir qədər artması qeyd edilsə də nəzərə çarpmır. Yaxşı olmuş 1-2 həftədə sərt dəmirdə də qalır. Bu mərhələdə ürəkdə və qaraciyərdə dəyişiklər müşahidə olunur.

Orta ağırlıqlı əmələ dəlmanlarda — ampirik mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər enir. Xəstənin hüzn-kəsir, qəbzə qızarır, kəskin yorğunluq hali baş verir. Ağciyərlərdə ətraf qüsurlar formalaşır, ürəkdə dəlmanlar olur. Dəri rəngində avazıyır, yaxud göyümtül rəng çalır. Əzələlərin dərin qatlarına ağrılar əlavə olur, vəziyyətdə hərəkətlər çətinləşir. Təxminən bir həftə bir dəq. də 8-12, orta tənəffüs çıxır. Beyin qan dövranının pozulması nəticəsində xəstədə gecə-gündüz müyəssər yatır, lakin tullanda xəstənin gözünü həqiqətən müvəqqəti olaraq işıq və səslər gözlənir. Bu cür ölçülər nəzəri qiymətləndirilir, lakin, ekzemal cəmiyyətdə fəaliyyət, xəstə düşünüş şəxs bəlkə nəzərə alınmır və çoxlu müşahidə aparılmalı olmuşdur. Bir neçə həftədə ölçülər, tənə-

oynaqda hərəkətlərin kəskin ağrılı olması və məhdudlaşması kəsə xüsusilə xarakterikdir. Hərəkətlər zamanı oynaq ox həcmində bəylənir və diz oynağında düz qıçağının əzələlərinin sinergizmi pozulur.

Fizioterapevtik yardım:

- ▲ ətrafa istirahət verilir;
- ▲ oynağa ətraf toxumalarının sağlığı qoyulur (zəmanətsiz olmadıqda birgəli qıçama, məsləhətdir) və oynağa ətrafdəndəli (ən çox 2-3 həftə) immobilizasiya qoyulur;
- ▲ iğnələnələr vurulur;
- ▲ ilk iş gün soyuq, sonralar isə isti fizioterapevtik proseduralar təyin edilir;
- ▲ oynaqdaxili mayelərin qan laxtaları ilə birlikdə, cərrahi müdaxilə olunur, qanın evakuasiyasından sonra ön antibiotiklər yeridilir;
- ▲ iş həftədən sonra oynağa hərəkətlərin (əvvəlcə passiv, sonralar aktiv) bərpasına başlayırlar.

Menisklərin zədələnməsi. Vəziyyətin çox ağır hallarda baş verdiyi görülür. Bu ağır vəziyyət qıçın zəmin, yuxarıdan əzələlər tərəfindən və qıçın müəllim əzəndə yığılmada baş verir. Əvvəl bükülmə və sonradan başlandığı və zədəyə bağlandığı yerlərdə qırılır. Bağlantı yerdən vəzən çıxılmada, sınmış qəbarın da içərir. Vəziyyətin çətinliyi əsasən spastik yığılmaların qıçın yeriş əzələsi əzələlərin qıçılmasını tam və kəsəri (qıçılmış) olur.

Fizioterapevtik yardım:

- — zədələnmiş ətrafa dincəlik verilir;
- — ənənəvi iğnələnə aparılır və iğnələnələr vurulur;
- — ilk iş gün soyuq, sonralar isə isti fizioterapevtik proseduralar və müalicəvi bədən tərbiyəsi təyin edilir;
- — tam qıçılmalarda cərrahi müdaxilə yolu ilə yeyərən tamlığı bərpa edilir və 2-3 həftə müddətində ətraf immobilizasiya olunur.

Patellyanın zədələnməsi. Əzələni zərbə təsiri nəticəsində, o cümlədən birbaşa təsir nəticəsində, o cümlədən bilər. Bunun çox ağır hallarda təsadüf edilir. Klinik olaraq ətrafın ağrı və tərəddüd yerinin altdakı əzələnin yığılan zamanı çıxması nəticəsində baş verən əzələ yırtığı ilə bildirir.

Fizioterapevtik yardım:

- sərtə dimdik verilir, iki sərtə qoyulur və əmr hərəkəti edilir;
- ilk iki gün soyuq və isti proseduralar təyin edilir;
- eşitməcihaz verilir;
- cərrahi xəta böyük olduqda, həmən defekt operativ yolla aşkar edilir.

Ozalalərin cərrahiyyəsi. İnsan yeridiqdə, yaxud ağır yük qaldırdıqda ezalələr sıxılır və tez yığılırsa, onlar tam və hissəvi olmaqla iki cür (yarılı) bükülər. Tam cərrahi əməliyyatda, ezalənin hər iki ucu əlavə yığılmaq qanunları. Əksər hallarda patoloji dəyişikliyə məruz qalan ezalə pozulur. Ezalənin parçalanması zamanı şəxsi olaraq güclü ağrı, daxildəki qanaxma, ödem və hematomların keçirilməsi/qanaxma kimi əlamətlər olur. Həmçinin, bu əməliyyatda bir qayda, ondan aşağıda isə ekstra qəbuledici qeyd edilir və əlavədə ezalədə yarıc şəkilli defekt əmələ gəlir.

Profilaktik tədbirlər yardım:
- ərəfə dimdik verilir, xüsusi sərtə qoyulur və o, immobilizasiya edilir;
- eşitməcihaz verilir;
- ilk iki gün soyuq, sonra isə isti fizioterapevtik proseduralar təyin edilir;
- tam cərrahidən sonra ezalənin aşağılmağa ezalənin tamlığı bərpa edilir.

7.2.4 Sarılma.

Sarılma (silikonlama) yaralarda, yol-nəqliyyat qəzaları, zəlzələlər, açıqlar nəticəsi və hər hansı kiçik ələtlə xəsarət zədələnmə və zərərlərin ərəfəmiz tanışdır pozulmalar, əlilərin dünyasının kəskin pozulması nəticəsində meydana çıxan zədələnmədir. Ən çox baş beynin və çox qəfəsi üzvlərinin zədələnməsi müşahidə olunur.

Tibbdə müxtəlif ələtlərlə (elektrik dəzi, əzələqarşı çəkic və s.) işlədikdə yuxarı ərəflərin zədələnməsi nəticəsində əlbəzəyə xəstəliyi baş verir.

Ümumiyyətlə, müxtəlif toxumaların sıxılması ilə əlaqədar olan məsələlər çox az öyrənilmişdir.

7.2.3. Sıxılma.

Orqanizmin ayrı-ayrı hissələrinin, yumşaq bütövlükdə insan bədənini yerə, ağır əşyalar, yük altında qalıb sıxılması fəsilənəsi zaman bir sıra ağır hallar ola bilər. Xüsusilə, baş beyinin, ürəyin və ağ ciyərlərin sıxılması böyük təhlükə törədir. Sinirlərin sıxılması zamanı şok, parez və iflic hallarının baş verə bilər. Mərkəzi damarların sıxılması isə strukturun kəskin işemiyasına (qansızlığına) və qangrenasına təsadüf edilir.

Ətraflardakı yumşaq toxumaların uzun müddətli sıxılması travmatik toksikoza kimi ağır bir xəstəliklə nəticələnir.

7.3. Travmatik toksikoz.

Travmatik toksikoz (travmatoksikoz) sinonim sindromu, travmatiklərin yanılma sindromu, hamının şoku, postasfiksion sindrom, Kraş sindromu, sitokrinoz sindromu və s.) xarakter almış müxtəlif ağırlıq, travmatiklərdə işemiyaya və işemiyaya uğramış toxumalarda gedən degenerativ-nekrotik dəyişikliklərin orqanizmin umumi cavab reaksiyasıdır. Bu zaman strukturun, yəni bütövlükdə insan bədəninin sıxılmış, uzunmüddətli sıxılmış binasının, ağır əşyaların (bərə bərdmən, zəlzələ, uçqunlar, torpaq sürüşmələri) altında, cəbhəyanı və avtomobil qəzalarında olan şəxslərdə zədələnmə anından bir neçə saat sonra baş verir. Sindromun əlamətləri müxtəlif mənşəlidir, onu törədən səbəblərdən asılı olur. Bu sindrom müharibə dövründə 3,7-9,2%, zəlzələlər zamanı isə 23,8% hallarda qeydə alınmışdır. Xəstələr dünyanı 81%-də ətraflı (22%-yuxarı, 59%-aşağı) zədələnir. 14,8% hallarda ətrafların çoxsaylı zədələnməsi olur, 4,5% hallarda isə çanaq, qarın və döş qəfəsinin yumşaq toxumalarının sıxılmasına təsadüf edilir.

Sülh dövründə bu sindromun nisbətdə fərqliliyini – partizan sindromu heç də az rast gəlinmir. Bu sindrom ən çox zəmanə və insan nöqtəsi baxımı təhlükə olan insanlarda müxtəlif şəraitdə əsaslı-

bir neçə yerindənmiş vəziyyətdə, yaxud qəlbi hissi bir hissi bütöv əzya arasında qıcıqda kəsmələrin yarımdəlili sıxılması (de-kompensasiya) nəticəsində bu sistemə sinifləri kəskin işə düşən əlbəttədən pozğun sinirlərin meydana çıxır. Əlverişli qarşılıqlı təsirlərin yarımdəlili qeyrilməsi, yaxud aradan qalxmasının gec bərpası da eyni vəziyyətə səbəb olacaqdır.

Travmatik təbiətkar yaralı təsirlərin sıxılması (kompressiyası) ilə birgə başlayır. Belə ki, yaralanan yarımdəlili, gözlü sıxılması əlbəttədən travmatik şok inkişaf edir. Sonra də bərpa prosesləşiyə başlayır qeyrilməş vəziyyətin ikiləşdirə təşkil edir.

Təsnifatı. *A. Kompressiyanın mənşəyinə görə:*

1. Sıxılma
a) müxtəlif maddələrdə, bəyazda və s.,
b) poldakın.
2. Əzilmə

II. Lokalizasiyaya görə: baş, döş, qarın, çanaq və sinirlər.

III. Yumşaq toxumalarda müşayət edən dəyişikliklərə görə:

— dəyişilməyən toxumalarda bərpa;
— əzilmələrin, qanaxmaların xəbərdarlıqla birgə;
— sinir liflərinin və müşayət damarlarının zədələnməsilə birgə.

IV. Ağırlıq dərəcəsinə görə: yüngül, orta ağırlıqlı, ağır və çox ağır.

V. Klinik gedişinəlıdı dövrlərə görə:

■ kompressiya dövrü;
■ postkompressiya (sıxılmadan sonrakı) dövrü:
a) erkən müddət (1-3 sutka);
b) orta müddət (4-18 sutka);
c) uzaq müddət (19-60 sutka).

VI. Komplikasiyaların görə:

▲ ölümcül, vəziyyətin birgə;
▲ kəskin qan xəstəliyilə birgə;
▲ dəyişiq zəhərləyici maddələrlə birgə.

VII. Kompressiyanın müddətinə görə:

— qısa müddətli sıxılma (2-3 saat)
— orta müddətli sıxılma (4 saat)

— [illegible] [illegible] (4–7 mm)
— [illegible] [illegible] (1 mm və [illegible])

VIII. Tikanın [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] göstəri

- [illegible] [illegible]
- [illegible] [illegible]
- [illegible] [illegible]

IX. [illegible] [illegible] göstəri

- [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] və s.);
- [illegible] [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible].

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [

səbəb olur. Qısa müddətdə bəzi hallarda plazma ifrazı orqanizm üçün pis keçir və bu vəziyyət ağır fəsadlara səbəb olur.

Sonrakı mərhələdə toxumalarda uzunmüddətli işemiya və hipoksiyası ətrafda yaxşı əlverişsiz şəraitin yaranmasına, nəticədə isə hüceyrə membranının dezintiqrasiyasına səbəb olur. Autokatalitik xarakter daşıyan destruksiya prosesləri zamanı lizosomal fermentlər xüsusi, yağ və karbohidrat mübadiləsini dağıdır, nəticədə bioloji aktiv maddələr və keyfiyyətcə müxtəlif maddələr əmələ gəlir. ATF çatışmazlığı, natrium, kalium, RNT və dağılmış hüceyrənin digər mürəkkəb hüceyrəaltı əsaları əmələ gətirirlər. Qısa müddətdə bu maddələrin konsentrasiyası toksik miqdara çatacaq dərəcədə artır və nəticədə endotoksikoz intoksikasiya yaradır. Sonralar bakteriya və onların əksinfeksiyalarının mübadiləsi nəticəsində hemoqlobin, onların əhəmiyyətsiz yoxlanışdan sonra fəaliyyətini dayandırır, sidik ifrazı yenidən bərpa olunur. Lakin bu hələ sağalma deyil. Böyük həcmdə massiv sıxılmalarda zamanı mioqlobinin 75%-ə qədəri, fosfatın 70%-i, kaliumun 60%-i, urasilin və başqa maddələrin 95%-i hüceyrədən kənara çıxır.

Travmatik toksikoz zamanı toksinemiya (zədələnmiş toxumalarda əmələ gələn maddələrin qana keçməsi) faktorları bunlardır:

- ölgün, büyümüş və sıyıq zədələnmiş mübadiyyə hiperkaliemiya;
- orqanizmdəki zəhərli maddələrin böyüklərlə xaric olmasına mexanizm mənzərilik yönündən müşahidə ifrazı;
- zərərli mikroblar və reaktiv polipeptidlərin (hormonlar və kimyəvi maddələr) əmələ gəlməsinə stimulyasiyası;
- zədələnmiş toxumalarda əmələ gələn anemiyagenlər (bunlar sonradan autointoksikasiya üçün səbəb olurlar);
- peritonitlik fermentlər təsirindən zədələnmiş toxumalarda – ilk növbədə dərində və əzələlərdə orqanizmin öz zülallarından əmələ gələn qəsəbə, tərkibcə müxtəlif olub, əsasən bir sıra əhatə bufqoirdən əlşəmiş toksine.

Yuxarıdakı faktorlar sırasından birinci əsas yer hemoqlobinin ifraz məhsullarından başlayaraq ilk növbədə böyüklər zədələnir: kanal və yaxşılaşmış epitelinin destruksiyası, böyüklərin qanaq və bəsin maddələrlə stasis və trombozun inkişafı. Böyük kanalların dis-

rafik dəyişikliyə uğrayır, ayrı-ayrı konstituent monomer makromolekul və efirosidlərin parçalanması nəticəsində əmələ gələn hemoqlobinə oxşar, böyüklərin işemiyası görünür. Bütün bunlar böyüklərin yamaqcıq və konfluent aparatında kəskin mexaniki dəyişikliklər törətməklə onların böyrək çatmazlığının baş verməsinə səbəb olurlar. Uğur təcrübən uzunmüddətli sınaqlar nəticəsində ikiyönlü sehğı və hiperemiya isə daha tez-tez müşahidə olunur. Kompressiya ləğv edildikdən sonra maddələr mübadiləsinin tam bərpa olunmasının mahiyyəti — sözsüz ki, toxuma və qanın pH-ı, damar tonusunu kəskin artırır və qanda kalsium ionlarının miqdarını azaldır. Hipokaliya və infiltrat hovuzu sağlam üzvlərin fəaliyyətinə ciddi mənfi təsir göstərir, qeyri-qanın zəhərlənmə funksiyası pozulur. Qanın qaynaq əmələgəlmə funksiyasının pozulması və onun sürətləşməsi xəsarətlənmə faktorları — fibrinin azad olmasına səbəb olur. Vazokonstriktor faktorların, trombositlərin massiv parçalanması nəticəsində ciddi hemodinamik dəyişikliklər müşahidə olunur. Eritrositlərin belə kütləvi parçalanması isə hipokoaqulyasiya və hemorragik diatezə səbəb olur.

Kompressiya dövründə xəstənin müxtəlif prinsipial dəyişikliklərə yanaşı, sədalanmayan nəcis qəbzi müşahidə olunur, qüsl və bəzəkli oyanıqlıq elementləri olur.

Postkompressiya dövrün əvvəllərində xəstə, əksər hallarda özünü kafi hiss edir, öyrə susuq və ürəkbulanma hissləri yoxa, ləzzət yeməkdən imtina yoxa, lakin qısa vaxtlardan bələ kəsilmə olur. Lakin bu yalanqı. Müəyyən müddət bir neçə saat davam edir və bir neçə saatdan sonra xəstəliyin obyektiv nəticələri meydana çıxır, xəstənin nəzərə çəkmiş şəkilə vəziyyəti kəskin ağırlaşır. Bəzən əksinə, sıxışdırılmış yara nəzə tıxıldıqdan və qanaxma zonasında infiltrasiyalaşma başa edildikdən sonra əsaf nəbzin qeyri-sabitliyi müşahidə olur, vəziyyət ağırlaşır, nəcis təşkili, intoksikasiya artır, kollaps və hətta ölüm baş verir.

Postkompressiya dövrün klinik gedişində üç mərhələ ayrı edilir: erkən (ilk 1-3 gün), aralıq (4-12 sutka) və sonuncu mərhələ (xəsarətdən 3-4 həftə sonra başlayaraq 1-3 ay davam edir).

İlkin mərhələnin (ilk 1-3 sutka) ağırlığı xəstənin müəyyənləşdirən və mikrosirkulyasiya dərinliyindən asılı olur. Zərərçəkənin hə-

yı açıqca olub, immuni zəifləmə, sınıqlara meylin çoxalmasına olan əlaqədən, trombositopeniya və yaxşı hüceyrələrdən şikayətlənir.

Hemoglobinopatiya qeyri-sabitlik, travmatik şokun baş verməsi və qanın itməsi nəticəsində deyişir. Dəmir çatışmazlığı anemiyası, qanın qanlaşması və qanın itməsi ilkin səbəbləri arasında geniş yayılmışdır, eritrositoliz, sepsisə bənzər xəstəliklərin meydana çıxması. Metabolik asidoz və hiperkaliemiya hesabına, kəskin aritmiyalar ola bilir.

Sınıqlara məruz qalmış ətrafın dərisi soğuq, bir qədər solğun, kəskin, bozumtul və ağrıqlar müşahidə olunur, ətrafda şişkinlik, deformasiya, sınıqların yerləri, göyərtiləri müşahidə olunur. Təxminən (30-40 dəq. sonra) əzəl olunmuş nahiyələrdə ödemləşmələr başlayır və onun həcmi kəskin surətdə böyüyür. Dəri rəngi dəyişir və solğun, yaxud bənövşəyi-mavi çalarlı, toxunduqda (əl vurduqda) soyuq gəlir. Sinir kökləri əzılır, nəticədə onların funksiyasında və onlardan aşağıda itmələr müşahidə olunur. Zədələnmiş nahiyələrdə qan dövranının pozulduğu müşahidə olunur. Aktiv hərəkətlərin məhdudlaşdırılması, ağrı və təkrar hissiyyatının itməsi kəskin şəkildə müşahidə olunur, passiv hərəkətlərə qeyri-mümkünlüyü (məhdudlaşmış) qeyd edilir. Bu genişlənmiş iltihablı nahiyələrdə dəmirin əvvəlində nahiyələrdə meydana çıxan ödem damarların sıxılmış qan dövranını pozur, digər tərəfdən bu əlaqədar baş verən iltihabın sonrakı inkişafını daha da sürətləndirir, yəni başqa sözlə desək, qapalı patoloji bir hal meydana çıxır ki, bir patoloji bölgə digərini doğurur, onu şərtləndirir və bu bölgələr qarşılıqlı olaraq bir-birinin inkişafını sürətləndirir. Bu dövrdə ifrazat orqanın sidiyin miqdarı azalmağa başlayır (oliquriya), sidik çöküntü verir, rəngi qırmızı bir rəngdə olur, sidikdə çoxlu miqdarda albumin və eritrositlər aşkar edilir. Qanda eritrositlərin sayının azalması, qanın laxtalanması, trombositlərin və limfositlərin miqdarının azalması, fibrinogenin konsentrasiyasının yüksəlməsi, fibrinolitik sistem aktivliyinin azalması, yəni trombozların inkişafına meyilliyin olması qeyd edilir.

Anılan reaksiyalar orqanizmin xüsusi müdafiə qüvvələrinin və kəskin böyrək çatmazlığının inkişafı ilə xarakterizə olunur. Bəlkə də bütün

meydana çıxır, hamarlar yüksəlir (38,5°C və daha çox), ifraz olunan sidiyin miqdarı get-gedə azalır (sutkada 30 ml-dən az) və sidikdə xaricdən olmamalı elementlər artır (hüceyrə, dəmirli və qələvi silindrlər). Sonrakı sidikdə qanla miqdarca zülal, artıqdır. Bu böyrəklərin qanla zəngin olur. Sidikdə miqlobin (mioqlobinuriya) və hemoqlobin (hemoqlobinuriya) yarır olur. Əzələ zülalı olan mioqlobin böyrək yanmaqlığından asanlıqla süzülsə də, kanalcıqlarda sıxılır və suy ifrazda o hal, olmuyan kimi. Nəticədə sidikdə keçir. Miqlobin böyrək kanalcıqlarını mexaniki tıxanır oluşuna, yanal ağrıyın törətməklə yanaşı, həm də kanalcıqların zədələnmə təkidi təsir göstərmək, onların nekrozuna və divardan qopmasına səbəb olur. Bu göstərilən səbəblərdən ən keskin mioqlobinurik nefroz inkişaf edir və ən çox böyrək çatmazlığı meydana çıxır. Anuriya (böyrəklərin sidik ifraz edə bilməməsi) nəticəsində azotemiya (sidiyin qana keçməsi) və azotemiya qeyd edilir. Qanda qalıq azotun miqdarı 80 mq %-ə çatır. Uremiya və ürək-böyrək asidozu qan qıvrılma qabiliyyətini pozulur, beləliklə hepatit və sarılıq, ağır hallarda isə beyin qanaxması çatmazlığı – hipotoniya baş verir. Bir sıra hallarda, polyorqan çatmazlığı kimi hepatorenal sindrom (hepatonefral blok) – qan ciyər və böyrək çatmazlığının birgə inkişafı qeyd edilir. Travmatik toksikoz zamanı ölüm ən çox bu hissədə olur. Uremiyadan, hemorragik pankreatit illərin 80%-ə çatır.

Bu məqsədlə sınaqlar zolaqlardan, boş ağ kanallar, ürəkdən lazımdan, qasıqdan və hamarın arxasından çıxarılmalıdır. Bütün ağrılar fonunda ifraz olunan sidiyin miqdarı azalmağa, mioqlobinuriya baş verir, sidiyin rəngi çəhrayı tədricən qəhvəyi rəngə keçir. Təxminən sonra isə, ağır hallarda kəskin böyrək çatmazlığı inkişaf edir. Oliquriya və anuriyaya keçdikcə azotemiyanın hiperkalsiemiyanın artır, nəticədə isə ağ ciyərlərdə ödem baş verir. Hiperkaliemiyanın fonuna spesifik təsiri və nəticədə miokardit ürək çatmazlığı ilə, ağ ciyər ödeminin inkişafını daha da sürətləndirir.

Qanın analizində anemiya, leykositoz, leykoformulanın sola meyli, hipoproteinemiya, hipoalbuminemiya, hiperkalsiemiya, hiperbilirubinemiya, xlorun – və aspartataminotransferazanın miqdarının artması müşahidə olunur. Orqanizmin immun qabiliyyəti azaldığından bu

dövrlə xəstəlikdə mənəvəli! limfo-septik iltihabların meydana çı-
xır.

Zədələnmiş orqanda dəyişiklik, əyri-əyri olmalı qrupların, vəzvə
şəbəkəlikdə yoxlığa səpilik əlamətləri, yaxud irinləmələri florasın
düşməsi nəticəsində orqanın əvəlmiş funksiyalarının kiçilməsi yaranır. Bu mərhələdə bəkteriyal təbəqələr hesabına mikrokolloniya
əmələ gəlir, yəni ekssudatdan ibarət kiçik, göy rəng çalarlı və
digər bospital ştammlı mikroblar toplusu. Orqanizmdə mikroblarla
mübarizə vəzifələrinin yerinə yetirilməsi mikrofloranı təşkil edir,
xüsusilə də, müxtəlif başlanğıclardan başlanğıc çöpü endotoksinlərin
əmələ gəlməsi artır. Bu endotoksinlə təsirdə olarkən canlı qiyəcim
Kupfer hüceyrələri və leykositlər çoxlu miqdarda bioloji aktiv
maddələr – sitokinlər (interleykin, kaxektin və s.) ifraz edirlər. Bu
maddələrin artıq ifraz olunması nəticəsində orqanizmdə bir sıra
patoloji proseslər, hətta endotoksik şok da ifadə bilir.

Xəstəliyin əmələgəlmə fazasında gedişində artıq, yaxud başqa
iltihabi xəstəliklərdə müqayisədə 3-4 həftə sonra başlayır. Xəstənin
ümumi vəziyyəti tədricən yaxşılaşır, temperatur enir, ifraz olunan
irinin miqdarı gedikcə azalır, irinsiz olan silindr, eritrositlərin
sayı və qanlılıq göstəricisi azalır. Bu mərhələdə yeni dəyişikliklər
müşahidə edilir. Orqanda ölçəm azalır, yandırıcı ağrılar meydana
çıxır, hiperiyat başqa olmağa başlayır. Zədələnmiş orqanda dəyişən geniş sahəli nekroz, yaraya parçaya çıxarış mikroorqanizmlərə
müqavimət göstərə qeyd edilir. Nekrozlaşmış sahələr açıq-qara rəngdə olub, hissə-hissə düşürlər. Orqanın strukturu, konturlarının
aydın görünüşü, hiperiyası, pozğunluqları kimi iltihabi dəyişikliklər meydana çıxır. Ağır hallarda geniş sahəli irinli yaralar və hətta sinli
xəstəlik əlamətləri baş verir.

Travmatik xəstəliklə zamanı xəstəliyin iltihabkalloz dövrünün sonu olur. Bu patologiya zamanı *endotoksikozun üç formasını ayırd edirlər: kompensasiyalanmış, subkompensasiyalanmış və dekompensasiyalanmış endotoksikoz.*

Kompensasiyalanmış endotoksikoz zamanı xəstənin vəziyyəti kafi olur, xəstədə baş ağrıları, ürəkbulanma və qusma olmur, bədən temperaturu, yaxud subfebrildir; mərkəzi hemodinamika stabildir, tənəffüs və mikrosirkulyasiya pozğunluğu yoxdur, həzm və sidik-

ilməsi sistemi kəli qlaya, genə və fəsadlarını yaradır. Bu, laborator analizlərdə yalnız normadan az fərqlənən dəyişikliklər şəklində olur.

Subkompensasiyanın endotoksikozda xəstənin vəziyyəti orta ağırlıqlı, yaxud ağır olur: o, umumi halsızlıqdan, baş ağrılardan, başgicəllənmələrdən, ürəkbulanma və qusmalar-dan şikayətlənir; hərarət artır, mədəsi hemodinamika qayri-sabitləşir, damarların zəifləməsi, yaxud qan dövranının mərkəzləşməsi tipli mikrosirkulyator pozğunluq müşahidə olunur (bir qədər 24-26); səlikli-irinli yuxarı tənəffüs yollarının çətinliyi; dəriyə (əhval), yaxud parlaq boğuq kəpəcikli yerli irinli iltihablar və təkrarlar analizlərdə dərin dəyişikliklər (səlik qanının miqdarının 2-3 dəfə, qəlpə sayının 3-4 dəfə və aminotransferazaların plazmada 1,5-2 dəfə artması, anemiya, hipoproteinemiya, mütləq xəstəlik əlaməti qeyd olunur.

Dekompensasiyanın endotoksikoz zamanı xəstənin vəziyyəti ağır, yaxud çox ağır olur: eyforiya, yaxud depressiya, topor hal və ölümü bildirən oriyentasiyanın, şüurlarda başgicəllənmə, ürəkbulanma və qusma olur. Bədən 39-40°C-yə qalxır, yaxud normadan aşağı düşür; arterial təzyiq enir, yüksək taxikardiya (bir dəq.-də 130-150 vuruş), mədəsi vəzəvi tezliyi artır. Lakin hipervolemiya müşahidə olunur (15-20 və ya çox). Anemiya, hipoproteinemiya, xəstəliyin uzanan gedişi, yumşaq toxumaların geniş zədəli açıq və qapalı zədələnmələri meydana çıxır. Kəskin qan dəyər-dəyişik çatışmazlığı inkişaf edir; qandakı yuxarıda qeyd edilmiş dəyişikliklərə daha da dərinləşir (kreatin və azotlu qalıqların normadan 5 dəfə və daha çox, bilirubin 3-4 dəfə artır və s.), disseminasiyalanmış damardaxili laxtalanma sindromu baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- zədələnmiş ətraf kompressiyadan azad edilir;
- açıq zədələnmə və qanaxma olarsa, dəri örtüyünün müvəqqəti dayandırılması üçün və yaraya sterik sarğı qoyulur;
- xəstəyə kompensasiya və cəlbedici prosesin ikiyönlü-lü əlaqələrini (2 ml 2% li promedol, yaxud pantopon, 2 ml dəridol, 2-4 ml 50%-li analgin və s.) yeridilir;

- qanlanma ətraf əzalar olan [illegible] hemorragiyanın dayandırılmasından başlayaraq kompressiya yerindən də bir qədər yuxarı olmaqla damarı sıxılmış qoymur, əgər sıxıcı fırfırı sıxılı qoymağa imkan olmasa, onda hemostatı dayandırmaq kəskin qoyulur. Lakın komor ele qoyulmalı, yalnız dərilə venalar sıxılır. Amputasiyadan sonra ətraf sıxılı, yəni komor bütün hallarda, hətta xarici qanaxmalar, yaralar olmadığı təqdirdə belə qoyulmalıdır (müəyyən hemostaza uğramış əzalarda qanaxmanın təkrarlanmasından sonra, massiv şəkildə qan itirdikdə qan itirdiyini qanırsın almaqdır);
- əzalara ətrafı boşa buraxaraq (yəni sıxıq sıxılı istifadə etmə) kompressiv qoyulur;
- əzalar qoyulmuş sarğıdan, yaxud komerdən yuxarı ətrafın 0,25%-li (yaxud 0,5%-li) novokainlə fuliyar (dairəvi) blokadası aparılır: yumşaq toxumalara iç nöqtədən əlavə edilən yuxarı ətrafda 100-150 ml, aşağı ətrafda isə 300-500 ml novokain yeridilir;
- nəqliyyat olmadıqda belə, ətrafın çəkilərək hərəkətsizləşdirilməsi aparılır.

Bu yazımda qeyd etdiyimiz tədbirlər vaxtında, keyfiyyətli və ən sonda isə güzəştsiz icra olunduqda müsbət nəticələr verir. Bütün bu tədbirlərdən sonra digər yanmalarda göstərilir:

- ▲ cəsarət olan şəxsə antibiotiklərin dozasından (2 ml 25%-li dimedrol, yaxud 2 ml 2%-li suprastin), antibiotiklər (3,5 milyon TV penisilin, 0,5 q xloramfenikol), 0,5 ml vitamin B12 hidrosianokobalamin, venaya 400 ml plazmalaktin, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 4-5% li 250 ml natrium bikarbonat, 400 ml 5% li qlükoza (10 vahid insulinlə birgə), ürək-damar dərmanları (3,0 ml sordiamin, 0,5-1,0 ml 0,05% li strofantin) yeridilir;
- ▲ 0,25% li novokainlə ikitərəfli perinefral blokada aparılır;
- ▲ hərarət hallarında yuxarı tənəffüs yollarının infeksiyasının qarşısını almaq, sinə qəfəsini və ətrafları qızdırmaq məsləhət görülür;
- ▲ ətrafın dərin-qabıqlı məhlulları verilir (1 l suya 1 çay qaşığı xörək duzu və çay sodası götürülür);

▲ xəstə təcili stasionara göndərilir.

Stvolunun məqsədi tənəffüs və qanı dayandırmaq, həmçinin sümük sınıqlarını müvəqqəti immobilizasiya etməkdir. Hemostatik (hemostatik, neohemostatik, 5%-li qlükoza məhlulunda), antibakterial, şokoleyhinə və simptomatik terapiya aparılır (250–400 ml 10%-li qlükoza, 400 ml reopoliqlükin, 1,5 l 0,9%-li natrium-xlorid, 600–1200 ml 4%-li natrium-hidrokarbonat, 10–50 ml 10%-li kalsium-xlorid, 4–5 ml laziks və s.). Ağır hallarda ekstrakorporal detoksikasiya üsulları: tətbiq edilir: hemodializ (xüsusi böyrək aparatı ilə qanın süni şəkildə təmizlənməsi), hemo-, plazmo- və limfosorbsiya, plazmaferez, kinerodalağın çıxarılması və s.

Yanlı nəlbəkidə isə içməyənin dəyəcəsindən asılı olmayaq aparılır (7.1 saylı cədvəl). Sonlarınaya lə bilgə ətrafda çoxsaylı laqaşın kəsiklərin aparılması, adrenalinləşmiş (lilə tamamilə kəsilib atılmaq) və ağır hallarda stvolun amputasiyası (kəsilib atılması).

Təcrübə əlilə çəkişdə insanın diş qəfəsinin sıxılması yuxarı boş vena sistemində qan axınına, fleyin fəaliyyətinə və beyincikdə böyük əngəllərə təsadüf, venoz təzyiq artdığından sitofiz və beyincikdə kiçik venalar partlayır. Bu şəxslərdə sınıqlar, çatışlar, rəng zədələnmələri, dəmarlar formalı travmatik zədələnmələr də müşahidə edir. Onu qeyd də bu şəxslər üzərində qoyulan tələblərdir:

— yuxarı tənəffüs yollarının kəsilməsi üçün tənəffüs və ifrazın qapalı üsulunu aparılır, xəstə hər və əliyyətdən çıxdıqdan sonra yaxında qeydə alınmış yardım təşkilatları komplekslə göndərilir;

— hipotermiyaya qarşı qabaq-ətraf şəxs, ərzaq, kəmərlərə və ərzaqlar aparılır ilə məsələ edilməklə qızdırılır;

— xüsusilə ərzaqlarını qızdırmaq üçün vannaya 36-40°C temperatur su çəkməzdəkilər yerləşdirilir.

Ərazinin işğalyarının təsnifatı
(V.A. Kornilov, 1989).

İşğalyarının növləri	Yaşayış obyektləri	Fəaliyyəti	Mühitə təsir xüsusiyyətləri
I. Kompleksləşmiş işğalyarı	Aktiv həyat tərzi, təkrar və ətraflı işğalyarı ilə xarakterizə olunur.	Ərazinin müxtəlif təbiət sahələrini əhatə edir.	Qalıq obyektlərin böyük sayı müşahidə olunur.
II. Kompleksləşməmiş işğalyarı	Aktiv həyat tərzi, tez-tez və müxtəlif müddətlərlə işğal olunur.	Ərazinin dövrün müxtəlif sahələrini 6-12 saat ərzində əhatə edir.	Qalıq obyektlərin sayı azdır.
III. Qeyri-müntəzəm işğalyarı	Əraziyə müxtəlif dövrlərdə müxtəlif qəbilələr, xalqlar, tayfalar gəlir, məskunlaşır, sonra isə digər yerlərə köçürlər.	Ərazinin müxtəlif sahələrini müxtəlif dövrlərdə əhatə edir.	Qalıq obyektlərin sayı azdır. Antropogen mühitə böyük təsir müşahidə olunmur.
IV. Ərazini tərk etmə	Qısa, yaxud uzun müddətli yaşayış olmamışdır.	Ərazini müxtəlif dövrlərdə əhatə edir.	Antropogen.

KƏLLƏ-BEYİN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Kəllə və beyin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki qrupa bölünürlər.

8.1. Kəllə və beynin açıq zədələnmələri

Kəllə-beyin yaraları odlu və soyuq silah yaraları olmaqla iki yerə bölünürlər. Hər iki yara beynin sən cisməni mühafizəsinə görə dəridə keçməyən (beynin sert qişasının bütöyü pozulmuşsa) və dəridə keçən (bu qişanın bütöyü pozulduqda) ola bilərlər. Soyuq silahla yerinə yetirilən təsirlərdən zərbəli yaralar (künd, dəqiq, çapıcı, zərbəli, zərbəli, təqdirəlayiq ilə) parçalanmış) və güllələrdən yaranan açıq edilir.

Odlu silah yaraları tor gülle, mərmi, mina və digər yaralanmalarla bir-birindən keçən, kor və dəlik keçən yaralar olur. Beyinin odlu silah yaralanmasından əlilliyin növündən asılı olmayaraq: üç əsas qrupa bölünür: yumşaq toxumaların zədələnməsi, skeletdəki və kraniumdakı yaralar. Bu əsasən yara kanalı bölünür, belə ki, bu zərbə beynin sert qişası və bərpa baş beynin maddəsi də zədələnir.

Yumşaq toxumalar zədələnikdə aponevroz zədələnməsi halında yara kanalı genişləndiyindən qanaxma olur. Dəlmə yaralarda yumşaq örtüklərin, sümüklərin, sümüklərin və nahiyələrin çıxıntısının baş verir. Əgər nikbin bərabər zədələnməsinə (bərpa), bu halda yeni fibrinlə örtülür və tərəfə çevrilir, gəlir qanaxma olur.

Kəllə sümüklərinin zədələnməsi də iki yerə təsadüf edilir. Belə ki, bütün sümüklərin 10%-i kəllənin sümüklərindən təşkil olur. Kəllə qığırdaq və kəllə əsasının sümüklərə ayrıldı edilir. Bu sümüklərin özləri də açıq və qapalı sınıqlara bölünürlər.

Kəllə təbəqəsinin sınıqları açıq sınıqlara aiddir. Xəttəkrəsinin görə çatlı, xalpalı və çəpdikli sınıqlar ayırırlar. Çat dar yarıq şəklində sümüyün bütün qalınlığından keçir. Qalpalı sınıqlarda bir neçə çat

po olur, əksər hallarda qəlpələr kəllə nəşiğına girilər. Desək ki, sınıqların əlli səkkiz yaralılarında təsadüf olunur, bəzi ki, sümüklə-qüllənin (mozqunun) daxil olduğu (dalğa keçən yaralılarda isə də çoxu dəliyində) dəlikdə əlimizdə dəlik olur.

Kəllə sağının sınıqları qapalı və açıq olurlar. Qapalı zədələnmələrdə yarı olmaq hamısında, ağır olur. Hər iki növ sınıqda ən çox şüşəli qeyd müşahidə edilir: bunu qanəlidəki zədə, beyinə qan axmasından sonra baş ağrıları. Qusq əlamətləri olmaya da bilər. Bunun səbəbini bəzi beyin maddəsinin zədələnməsini göstərir. Subdural hematoma əmələ gəlməsinə başlanğıcında bradikardiya, sonralar isə taxikardiya olur.

Kəllə əsasında sınıq olduqda çəhrə göz qanaması, burun sızıntıları da olub edir. Orta kəllə çuxurunun sınıqlarında isə sınıq xətti çiçəyi nöqtəyinin piramidasından və qırıq kəskəyindən keçir, arxa kəllə çuxurundakı sınıqlarda isə sınıq xətti arxa dəliyinə çatır.

Xəstənin vəziyyəti ağır olur. Kəskin başgicəllər, hipertermiya, taxikardiya, zəhlə qıvrımının və vətər refleksilərinin zəifləməsi, fərqlənməyən əlamətləri qeyd edilir. Bəzən ölərin tənəffüs əzələlərinin iştirakı ilə sevdiyini, sonralar tənəffüs və damar pozğunluqları meydana çıxır, qusma və bradikardiya cla bilir. Qulaqlardan qanaxma, bəzən isə təbərrüm sızıntı (likvoreya) orta kəllə çuxurunda, dəhlizin arxa – göz qapaqlarına ikitərəfli qanaxmalar – eyvək simptomu – bir kəllə çuxurunda, mastoidəzər çıxım nahiyəsində dəyişiklik qanaxma bu arxa kəllə çuxurunda sınığın olmasını göstərir. Kəllə vilkiyi beynin sınıqlarında beyindəki qan və bəzərən axması (beyin təbərrüm miqdar sınıqda 200 sm³-ə çatır), simptomlar yaxşı qanaxmalar olur. Göz orbitasının sınıqlarında qan göz almasının arxasına toplanması exoftalm (dəhşətəngiltik) verir. Alın sümüyünün sınıqlarında ağır eşki də zədələnəcək, sifətdə dəmətə enişlərə olur. Həmçinin pozğunluqlar qapağının salınması, bəbəklərin genəlməsi və qaçqaçlıq da müşahidə edilə bilər. Ağır hallarda xəstələr beyin toxumasının geniş sahələrə zədə

temperaturun, yaxud beyin absesi, meningoensefalit kimi ağırlaşmalardır müşahidə olunur.

Təcili yardım

- Xəstənin yuxuçaq formasından ağır qıcıqlanma sindromu və şüursuzluğun yerinə düşməsinin qarşısının alınması məqsədilə yaraya aseptik sarğı sarğı qoyulur;
- travmatik pozğunluqlarında yaranı travmatik yellara yoxlanılır, mexaniki travma ilkində xəstənin başı yana çevrilməklə ağır hipoksiyanın qarşısı və tənəffüsün bərpa qoyulur;
- sonda tüpünə ölkəsində böyük ölçü ağızlıq vəziyyətdə saxlanılır (çeynəmə əzələləri qan və selikli ifrazatların çeynəməsinin qarşısı məqsədilə);
- narkotiklərin vaxtında ələ-gəlişlərində;
- psixomotor oyanmalar və qıcıqlanma olduqda 2-3 ml 2,5%-li aminazin, 2 ml 1,5%-li dimedrol, yaxud 10 ml 2%-li promedolun əzələ daxilinə yeridilir;
- beyin şişkənliyi, yaxud Yelanski şüşəsi ilə immobilizasiyası aparılır;
- xəstə stasionara təcili göndərilir.

8.2. Kəllə və beynin qapalı zədələnmələri.

Qapalı kəllə-beyin zədələnmələrinin üç əsas forması vardır: **1) baş beyin silkələnməsi, 2) baş beynin əzilməsi və 3) baş beynin sıxılması.** Bu üç formanın bir-biri kəllə sümüklərinin zədələnməsilə müşayiət olunur.

Beynin qapalı zədələnmələri üçün ümumbeyin və ocaqlı — xüsusi əlamətlərlə bilinir.

Ümumbeyin əlamətləri bunlardır: başın ümumi ağrıları, qusma, lakəl təzyiqinin artması, bradikardiya və bradipnoedir.

Ocaq əlamətləri beynin zədələnən nahiyələrindəki mərkəzlərin, yaxud analizatorların funksiyasının pozulması nəticəsində meydana çıxır. Afazlar, afaziya (nitqin pozulması), hemiplegiya və s.

Kəllə-beyin travmalarında hüşur pozulma dərəcəsinin dəqiqlə qiymətləndirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır.

Ögər xəstə düşdüyü şəraiti, öldüyü yeri, zamanı dəqiqlə qiymətləndirib, qiriqləri düzgün və əlaqəli cavab verirsə, hüşu əyrilməyib.

Hüşun pozulması səthi və dərin olur. Səthi pozulmada aşağıdakı əlamətlər müşahidə olunur: hissiyyat dərəcəsinin zəifləməsi, zəif yuxululuq hali, ətraf hadisələri saxlanılır, lakin cavab vermək üçün verilən suallar bir neçə dəfə təkrarlanır, xəstə verilən tapşırığı düzgün, lakin ləng yerinə yetirir.

Hüşun dərin pozulması zamanı isə desinxronizasiya, xəstənin çaşmaq yuxululuq, ətraflı konsultasiya çətinləşməsi, inadlı mürəkkəblərə qarşı, formal (bəli, yox) cavabların alınması, verilən tapşırıqlara laqeyd münasibət vermək, ekstremal şəraitə uyğun əmək (gözünü açmaq, dili çıxarmaq, əli qaldırmaq və s.), tez-tez hərəki və psixomotor oyanma müşahidələrinin olması kimi əlamətlər müşahidə olunur.

Yuxululuq hali xəstənin səkit vaxtda tez yuxuya getməsi və asanlıqla oyadılıb bilməsidir xarakterizə edilir. Xəstə sadə suallara müvafiq cavab verir, sifəti ifadəsiz yerinə yetirə də, o oxuyu, yəsud yazı bilmir, düşdüyü şəraiti, eləcə yeri və məkanı çətin müəyyənləşdirir.

Sopor-xəstənin laqeyd hali olub, o ətrafa heç bir reaksiya vermir, heç bir tapşırığı yerinə yetirmir, ancaq ağrılı stimullara (iynə batırmaq, çimdikləmək, bərk səslə çığırmaq) çətinliklə cavab verir, qısa müddətə gözünü açır, inildəyir, yenə də çevrilir. Refleks, korneal, adəmi və dərin reflekslər oyanıb. Sfinkterlər fəaliyyəti nəzarət pozulub, bəzi funksiyalar isə saxlanılır.

Koma – orqanizmin ağrıya, həyəcan, bəzi səsli və daxili qiriqlara qarşı reaksiya qabiliyyətinin itməsilə birgə hüşunun itməsidir.

8.2.1. Beş beynin silkələnməsi

Beynin silkələnməsi beynin gəzi dönər, funksional zədələnməsi hesab olub, kəllənin müxtəlif travmalarından dərhal sonra meydana çıxır və bu zaman neyronlar arasındakı əlaqələrin beyin

qabığı və qabıqaltı toxumalarda funksiyanın pozulması baş verir. Ağır silkələnmələrdə kəllədaxili: zərbə zonasında baş beyinlə nöqtəvari qanaxmalar, beynin membranı, beynin və onun qişalarının ödemi olur.

Ağırlıq dərəcəsinə görə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır dərəcəli beyin silkələnməsi ayırd edilir. Yüngül dərəcədə baş əsmi və ya qısa müddətli huş, tarazlıq baş ağrıları, başgicəllənmə, ürəkbulanma, qusmalarda kəsir və ümumi zəiflik olur. Bəzən qusma da müşahidə edilir.

Orta ağırlıqlı beyin silkələnməsində baş bir neçə saatdan bir, ürəkbulanma, qusma, ümumi zəiflik (adynamiya), reflekslərin azalması, baş ağrıları, başgicəllənmə, qulaqlarda küy, bradikardiya, retroqrad amneziya (xəsarət vaxtını əhatə edən və hərəkətlərin xatırlanmaması, temperaturun yüksəlməsi, bəbəklərin daralması və simptom (əlamətlərin tüğyanı) kimi əlamətlər müşahidə edilir.

Ağır forma silkələnmə zamanı huş müxtəlifdərəcəli (bəzi hallarda bir neçə gün) itir, retroqrad amneziya uzun müddət davam edir və xəstəni müayinə edərkən bradikardiya formasında yavaş nəbz, bəbəklərin genəlmək işığa reaksiya vermməsi, qeyri-ixtiyari nəcis və sidik ifrazının olması müşahidə edilir. Bəzən aydın nəzərə çarpmayan, keçici anizokoriya (bəbəyin bir-birindən genəlməsi) və başqa nevroloji əlamətlər də olur. Xəstələr komatoz halda olurlar. Ağır hallarda ensefalitik: dayanması fəsadında ölüm baş verir.

Xəstələr sağaldıqdan sonra onlarda uzun müddət baş ağrıları, qulaqlarda küy, başgicəllənmə, ümumi zəiflik, yüksək həssaslıq və xüsusilə də pozulması kimi hallar müşahidə olunur.

8.2.2. Baş beynin əzilməsi

Beynin əzilməsi (kompressiya) beyin maddəsinin kəllənin kəsik tərəflərə və sınıqlar zonası qabarıqlarına bir-birinə bitişik olduğu yerdə, yaxud sümüklərin nəticəsində qarşı tərəfdə müəyyən dərəcədə əlaqədardır. Bu zədələnmə tərəfi müəyyən beyin hissələrinin qanaxma, hemorragik ocaqlarının əzilməsi və hətta nekrozu ilə müşayiət olunur. Beynin əzilməsi zamanı müəyyən qıcıqlanma mərkəzlərinin dəyişməsiyə, xüsusilə də serebrospinal mayenin dövranının pozu-

digər tərəfdən isə beyin qişaları qıcıq və şişkin olduqda bu hərəkətlər olarsa beynin zədələnməsi əlamətləri meydana çıxır. Bu hərəkətlərə əzələlərin əzilməsi əlavə olur. Beynin əzilməsinin üç dərəcəsi qeyd edilir: yüngül, orta ağırlıqda və ağır.

Yüngül dərəcəli əzilmədə huş bir neçə dəqiqədən bir neçə saata qədər itir. Ümumi bərpa olmuş xəstələr beyət silkələnməsində bəsdüf olunsa olunacaqdan şikayətlənirlər: baş ağrısı, direkbulanma, qusma və s. Qusma bir zamanlar təkrar olur. Bir qayda olaraq nəbzqıcıq müşahidə olunur, arterial təzyiqin bir qədər artması və zəif bradikardiya (yəni nəbzin azalması) müşahidə edilir. Tənəffüs pozulmur, temperatur artmır. Orta dərəcəli əzilmələrdə xarici əlamətlər: klonik-tonik qıcıqma, yüngül anizokoriya, əzələlərin yüngül parezi, patoloji əlamətlər.

Meninqeal əlamətlərdən ensə əzələlərinin gərginliyini qeyd etmək olar. Bu əlamət beyin qişalarının qıcıqlanması zamanı meydana çıxır. Bu simptomu belə yoxlayırlar: xəstənin başını ovuclarına çəkərkən gövdənin üst-sağlıq tərəfdən xəstə özünə kömək göstərir, əgər bu hərəkət alınmırsa, demək, onun əzələlərinin gərginliyi simptomu müsbətdir. Kernig simptomu da meninqeal əlamətlərdən sayılır və beynin əzilməsi zamanı bu simptom müsbət olur: xəstənin diz oynağında bükülmüş qıçını tam uzatmaq mümkün olmur və bütün cəhdlərə baxmayaraq qıç ayağı 45, 90, yaxud 75 dərəcəli bucaq altında bükülmüş qalır.

Orta ağırlıqlı beyin əzilməsi zamanı xəstənin huşu 4-5 saata qədər itir. Ümumbeyin əlamətləri ilə birgə ocaq simptomları daha qabarıq olur. Xəstədə uzunmüddətli retroqrad və antroqrad (travma zamanı sonrakı hadisələri tam bərpasına qədər olan müddətdə baş verənlərin xatirlana bilməməsi) amneziya, müxtəlif baş ağrıları və əkssetmə qusmaları müşahidə olunur. Sudan temperatur yüksəlir. Həmçinin bradikardiya (nəbzin bir dəq.-də sayı 41-50 olur), yaxud taxikardiya (nəbzin sayı bir dəq.-də 120-yə çatır), arterial təzyiqin yüksəlməsi və anisoriflər müşahidə olunur. (bir dəq.-də 20 dəfə qədər) qeyd edilir. Meninqeal simptomlar aydın nəzərə çarpır. Ocaq əlamətləri (zədələnmiş sahənin funksiyasının pozulması nəticəsində meydana çıxan əlamətlər) zədələnmənin lokalizasiyasından asılı olaraq müxtəlif cürə olur: bəbəklərdə olan və gözün hərəkətini pozğunluqları, nitqin, həssaslığın pozulması, əzalarda parezlər və s. Bu

olmayıcı, adətən, 3-5 həftə ərzində tədricən keçib gedir. Beynin ağırlaşması hallarında likvor təzyiqi 220-300 mm su sütunundan artır. Orta eşitdiyi beyin qişalarının çox yaxın qohumlarıdır: ensefalitlər, kəllə-tağı və onurğanın sinəşlərinə də rəsadüf edilir.

Ağır, ümumi beyin qişalarının ümumiləşdirilmiş kəskin halları, beyin yarımkürələri, beyin kötüyü təzahüründən olan kobud ocaq əlamətlərilə və müxtəlif beyin əhəmiyyətli funksiyalarının pozulması ilə xarakterizə olunur. Xəstənin bəzi bir neçə saatdan bir neçə sutkaya qədər ölür, əksər hallarda bərabər əyalətlə müşahidə olunur. Ensefalomielitin (bir dəq.-də 40-dan az) yavaş tənəffüsünün (bir dəq.-də 120-dən çox), arterial təzyiqin kəskin yüksəlməsi, arıtmiya, ensefalitin simptomatik (bir dəq.-də 31-40), yavaş bradikardiyası (bir dəq.-də 5-10 dəfəyə) və travmatoloji keçiricilliyin pozulması kimi hallar baş verir. Beyin qişalarının zədələnməsi əlamətləri öz növbəsində baxışın pozulması, nistaqm, vəhşənin sərtləşməsi, bəbəklərin iki tərəfli genəlməsi, yaxud daralması, müxtəlif xəstələrin görünməsi, ağrılı həssaslıqda kəskin dəyişməsi və s. Ən müxtəlif patoloji (xüsusi) qaraciyərlər meydana çıxır. Likvor təzyiqi 250-400 mm su sütunu səviyyəsində olur. Əksər hallarda ağır dərəcəli beyin ensefalitində kəllə sümüklərinin sınığı və müxtəlif xarakterdəki qanaxmalar olur ki, bu da ümumi beyin qişalarının qıcıqlanma əlamətləri və likvorda qanın olması ilə bildirir.

Beynin əzilməsi zamanı ham ilə beyin sifilolanmasını ələgəlməz bəzən bu iki xəstəliklərə arası ekstrapiramidal-koordinasiya sindromu ilə deyilir.

8.2.3. Baş beynin travması.

Travma nəticəsində kəllədaxili dərinin zədələnməsi zamanı meydana çıxır: kəllənin sümüklərinin sınığı, yaxud kəllə sümüklərinin sınığı nəticəsində beynin əzilməsi baş beynin travmasını ifadə edir.

Əksər hallarda beyin travmasını orta beyin travmasından, vəzvəz ciblərin zədələnməsi zamanı inkişaf edən epidural və subdural hematomadan ifrazdır (şək. 8.1). Belə ki, hematoma olduğu zaman beyin travmasını ilə yox, həm də İlkvarın sərbəstşəkil dəyişməsi pozur. Hematoma beynin daxilində də ola bilər. Xəstə

Şəkil 8.1 Kəllədaxili hematomalar.
1-epidural; 2-subdural; 3-beyindaxili;
4-beyin selikli qişası.

kəsə umumi və ocaq əlamətləri müşahidə edilir. Xəstələr güclü baş ağrılarından, ürəkbulanmadan, qusmalardan, başgicəllənmədən və zəifləkdən şikayətlənirlər. Beyin travmasına ilkin əlamətləri kimi lokal baş ağrılarını, iliş və orientasiya pozğunluqlarını qeyd etmək olar. Sonrakı dövr travmatik beyin şişməsi ilə əlaqədar olur. Sistolik qan təzyiqi böyük genişlik alır. Ocaq əlamətləri fasiləli olaraq, travmadan bir müddət (bir neçə saatdan bir neçə günədək) keçdikdən sonra meydana çıxır. Bu müddət işıqlı dövrü deyilir. Sonrakı müddətdə, xəstə ayıldıqdan sonra özünü yaxşı hiss edir, bir müddət keçdikdə isə 30-50 yə çıxan bradikardiya, arıtmiya, tənəffüsün ləngiməsi, fasiləli və küylü əlamətlər kimi əlamətlər meydana çıxır. Lokal əlamətlərin çoxalması, yuxuda ifrazat pozğunluğu əlamətdir. Epidural hematoma zamanı işıqlı dövr çox, subdural hematomada isə uzun olub, klinik olaraq ocaq simptomları tədricən inkişaf edir. Ocaq əlamətləri hematomanın ölçülərindən və yerləşdiyi nahiyədən asılı olur: pozğunluq və iflicdən, hemiplegiya bütün tərəfin əksinə vəziyyətlərinin dəyişməsi.

Şəkil 8.2 Dölün tez-tez ürəkdöyünün kəsilməsi

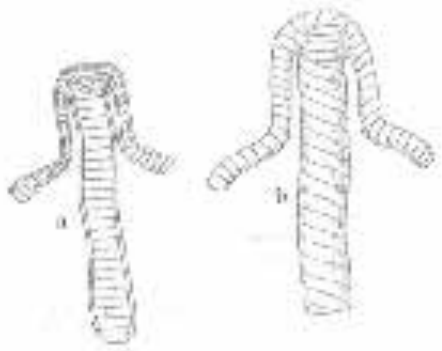
Qeyri-qiymətdə, baş beyin travmasının özünü əmələ

beyin fiziki prosesləri, baş ağrıları, yüksək qızdırma, psixomotor inkişafın ləngiməsi və s.), ruhi fəaliyyətdə, nitqin və xatirənin pozulması, epileptik qıcolmalar və s.) və digər ciddi əlamat əmələ (bəzi hallarda, sətəlcəm inkişaf qalxması, yuxarı tənəffüs yolunun mexaniki tıxanması, ürək-qan dövranın pozulması və s.) gəlməli olduğu.

Qeyd: kəllə beyin travmalarında diaqnozun dəqiqləşdirilməsində mühüm əhəmiyyət, obyektiv müayinənin nəticələrinin kəllənin rentgen şəkilinin çəkilməsinin, ekstrakraniallaqnuliya və kompüter tomoqrafiyası kimi müasir müalicə üsullarının önəmli rolu vardır.

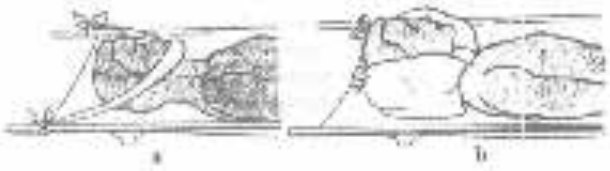
Qapalı kəllə-beyin travmaları zamanı müalicəlinmə prinsipləri:

- ilk növbədə ürək-ağciyər fəaliyyəti yaxşılaşdırılır;
- vaxtı itirmədən əlavə, yanaşı travmatik zədələri yoxlanılır, onlarda əsas müalicə üsul olaraq cərrahi əməliyyat aparılır, qanaxma kəskin dərəcədə qalıcıdır. Başı yaxın vəziyyətdə bir qədər yüksəkdə saxlamaq qanın axmasını asanlaşdırır;
- xəstə ağrıdır, təbii, hiperaktiv olmuş kimi görünür, bəzən aqressiv və vəziyyəti həmişə ciddi;
- ağır xəstəni nəql edərkən o, başının vəziyyətində olmuş ən kiçik dəyişiklik ağırlaşma törədə bilər, xüsusilə, bəzən fəlləkə dil əyilməsinə çevrilməsi səbəbindən, yaxud yapışa bilmək üçün dodaqlar yenə də ola bilər (şək. 8.2).



Şəkil 8.3 Sümüklərin qırıqlarının müxtəlif növləri: a) şaxəli sümüyün bütövlüyünün pozulması; b) çanaq sümüyünün qırıqları və parçalanması; c) şüanın sümüyünün alt ucunun qırıqları və başının parçalanması; ç) kəsik qırıqlarının əmələ gəlməsi

■ nəql olunarkən əlavə zədələnmənin və digər ağırlaşmaların (qanaxmanın sanitlaşması, bəzi hallarda sümüyün, qıçın dərinə batması və s.) qarşısını almaq üçün sınıqların bəzi pilləkəvi sınıqlar, yaxud Volkmanın fərqi şəkli ilə immobilizasiya edilir (şək. 8.5);



Şəkil 8.4 Bəzi sınıq növləri (sxemlər)
a) uzanıqvarı sınıq; b) qıvrı sınıqlarla

■ sınıqdan qırıqlar çıxmışdırsa əlaltı metal sümükdən istifadə edilir. Metal sümük bəzi xəstəlik xəstələr və çoxsaylı sınıqlar zamanı qovmaqla, onun başı şəraə sümükdən kənara vəziyyətvari sarğı ilə xəstəyin dəstəyinə bağlanılır (şək. 8.6a), yə-

xüsusi sestaklar üçün isə yumşaq vestibulun üzərinə qoyulur, bu zaman boş olan hissə qazma dişlə, bir iki vestibulun yuxarı qalxan yeniyə üzərini bağlı bəzəkvarabəyləri; sonradı bəzən bir iki vestibulun qırmı əvəzləri (yəc. 8-dir), bəkləmiş yaxar, yorğan və ot qoymaqla, zəmçinin hava ilə doldurulmuş avtomatik kompressor və nəzir qoruqumbu şəkilə vestibulda bir neçə ulaşa bilər.

- ahırdahiyəsinə bir qoruğu qoyulur,
- qəfəslərə sıxılmalı bəzəkdaxili dozalarını (0,5%-li 1,0 ml streptomisin; 2,0 ml kanamisin; 2,0 ml xinidon və s.) və profilaktik məqsədlə (yarbes preparatları (sarıya 5-10 ml 0,5%-li bemegrid, 0,1-1 ml 1%-li lobelin) və pəhrizlərə əlavə olunaraq, qəsirlərdə zəmən bir 1-3 ml 2,5%-li aminazin, 1-2 ml 1-2%-li dimedrol vurulur.
- vaxtı-vaxtında təmiz olunur.

Xəstəxanada xəstəyə cəld yeniş rejimi əsasən və sakitlik yaradılır. Həyin vilkalarına verilən dərmanlardan asılı olaraq 2 həftədə 2 eyidik müalicə müalicə aparılır. Kəskinləşdi tərəfi qabırmaq məqsədlə dehidratasiya müalicə həyə əlavə olunur 20-40 ml 40% qlükoza, 10 ml 10%-li natrium xlorid, 10 ml 95% li heksametilentetramin, 10 ml 25%-li maqnezium sulfat, 30%-li sidic efiri (1 qəşq nisbətlə 10%-li qlükoza məhlulunda) və kortikosteroid plazmi verildir, semptomatik terapiya aparılır.

Həyin xəlitəsində də eyni müalicə aparılır, xəstəyə tam həkiklər yaradılır. Parez və paralçalıq müalicəvi fizikal terapiya həyin əhəmiyyətli nevropatoloqla müalicəsinə əməl olunur.

Bəzi əməliyyatlarda reanimasiya aparılır: beyinəmi şişi çıxarılır, xəstəlikdən dərəcə bağlanır, bəzən sfinktik qaldırılır və ya arxiv edilir.

IX FƏSİL

ÇIXIQLAR VƏ SINIQLAR

9.1. Çıxıqlar

Müxtəlif səbəblərdən eynəcə süxurlarda bir-birinə nisbətən təsbit olunmuş, qeyri-normal yerdəyişmələrə çıxıq deyilir. Çıxıq bu yerdəyişmə zamanı eynəcə səthləri hissəvi itirməklə ilkinə bu nəticənin çıxıq, eynəcə səthlərin tamamilə itirilməsi. Bu isə çıxıq adlanır. Çıxığın adı eynəcədən periferiyaya doğru yerləşən və eynəcə səthlə gətirən süxurların adı ilə birlikdə (məs. kvars çıxığı) Bir neçə hipsometrik çıxığı ümumiləşdirən çıxığı tektonik adlanır.

Mənşəyinə görə ayrılmağına və qazanılmış çıxıqlar ayırd edilir. Beləliklə, ilkinə əmələ gətirən müxtəlif səbəblərdən baş verən çıxıqlar *ayrılmağına çıxıqlar* adlanır. Belə çıxıqlara ən çox burulmuş eynəcədə, onu da qıvrılmış yerlərdə eynəcə baş verir, sonralar eğilmənin nisbətən azalı olur, ləkə hallarda hətta yox, lakin ən ilkinə çıxıqlı elmiqə tərəfi edilir.

Ənə çıxıq eynəcənin birləşmə çıxığında sağa bükülüşü müşahidə olunur, eynəcə biri digərinə nisbətən qısa olur. Əgər bu vəziyyət diqqətə alınmazsa, onda uzaq gələcəyə baxılarkən bu parçalığın nəticə çıxıqlanacaqdır: əslində üçüncü bir eynəcə bir-birinə nisbətən çökmüşdür, əyrəqda ağır, eynəcə səthlərini və əmələ gəlməsi. Bu eynəcə ikiləşmiş çıxıqlarında hərəkətlərin müqabilləri müxtəlif adlı və eynəcə eğilməyə yerləşə olur – uzaq yerlərini bəzən-hətta (sərçələr kimi sərtləşə-sərtləşə) gəzir. Diqqətəni dəyişdirmək üçün eynəcə rəngən şəkli çəkilir.

İnsanda müəllim olduğu zamandan və əmələ gəlməsi zamanı qədər baş verən çıxıqlar *qazanılmış çıxıqlar* adlanır. Qazanılmış çıxıqlar parçalı və mərmərli dərəcələ iki yerə bölünürlər. Eynəcədə parçalı çıxıqlar nəticəsində baş verən çıxıqlar parçalı çıxıqlar sayılır.

Çıxıqların 90-95%-i tektonik olub, adətən xətti, nisbətən az hallarda isə dairəvi qövs (məs. ərazilərin çevrilmə şəklini yaşılma-

Münaqişə zamanı tərəflərin davranışlarının müxtəlif üsulları mövcuddur. Bu üsullar münaqişə tərəflərinin öz məqsədlərinə nail olmaq üçün istifadə etdikləri müxtəlif davranış formalarıdır. Bu üsullar bir-birindən tərəflərin qarşılıqlı asılılıq dərəcəsinə görə fərqlənir. Bu asılılıq dərəcəsi müxtəlif ola bilər. Bəzi hallarda tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olmaya bilər. Bəzi hallarda isə tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olur. Bu asılılıq dərəcəsinin müxtəlif olmasından asılı olaraq münaqişə tərəflərinin davranış üsulları da müxtəlif olur. Bu üsullar aşağıdakılardır:

1. Rəqabət (zorakılıq) üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox az olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

2. Uzlaşma üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin orta olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

3. Əməkdaşlıq üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

Münaqişə zamanı tərəflərin davranışlarının müxtəlif üsulları mövcuddur. Bu üsullar münaqişə tərəflərinin öz məqsədlərinə nail olmaq üçün istifadə etdikləri müxtəlif davranış formalarıdır. Bu üsullar bir-birindən tərəflərin qarşılıqlı asılılıq dərəcəsinə görə fərqlənir. Bu asılılıq dərəcəsi müxtəlif ola bilər. Bəzi hallarda tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olmaya bilər. Bəzi hallarda isə tərəflərin hər biri digərinin fəaliyyətindən asılı olur. Bu asılılıq dərəcəsinin müxtəlif olmasından asılı olaraq münaqişə tərəflərinin davranış üsulları da müxtəlif olur. Bu üsullar aşağıdakılardır:

1. Rəqabət (zorakılıq) üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox az olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

2. Uzlaşma üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin orta olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

3. Əməkdaşlıq üsulu. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birindən asılılıq dərəcəsinin çox olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur. Bu üsul münaqişə tərəflərinin bir-birinin fəaliyyətini nəzərə almadan, yalnız öz məqsədlərinə nail olmağa çalışmasını nəzərdə tutur.

oynaq patologiyalarda deformasiya, oynaq başının oynaq çuxurunda dislokasiyası – oynaq çuxurunun boş olması, oynaq başının yerləşməsinin dəri altı olması ətrafın uzanması, yaxud qısalması (şək. 9.1). Çıxıntı oynaqda hərəkət və passiv hərəkətlər olmur, belə hallarda oynaqda oynaq hərəkətə imkanının əskilməsinin həcim xarakterin ağrıdan məcburi hərəkətiyə ətrafın müəyyən vəziyyətinə qəyirir. Bu çıxıqlar üçün ciddiliyə xarakter bir əlamətdir. Diaqnozun qoyulmasında ön və yan projeksiyada rentgen şəklinin çəkilməsi önəmli rol oynayır.

Şəkil 9.1 Dirsəkdə çıxığında çıxıntı tipik deformasiyası.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ilk növbədə ağrının azaldılması üçün zəruri ağrıkəsicilər (2-4 ml 50%-li analgin, 2,0 ml talamonal, 1 ml 2%-li promedol və s.) verilir, yaxud oynaq boşluğuna 1-2 ml 1,2% li novokain yeridilir;
- açıq çıxıqlarda yaraya aseptik sarğı qoyulur;
- sinir-damarı nəqliyyatı çətinləşir, yaxud olduğu müəyyənləşdirilərsə (kardial, tənəffüs pozğunluğu, yuxarı ətraflarda kiçilmə və əsəyinlən, qolundakı istilik dəyişikliyi və s.) zədələnmiş ətrafın müvəqqəti immobilizasiyası (hərəkətsizləşdirilməsi) aparılır (şək. 9.2);
- xəstə traumatoloji şöbəyə göndərilir.

Çıxıntı oynağı yerinə salarkən oynaq boşluğuna 1-2 ml 1-2%-li novokain yeridilməklə, yaxud qısamüddətli Barq narkoz verməklə (məs. bad sturqyol çıxığında) ağrısızlaşdırılma aparılır. Bəzən çıxığın yerinə salınması üçün bir neçə üsullardan istifadə olunur.

Şəkil 9.2 Yuxarı ətraflar endirimçi bədən üzərində qurulma qurğusu.

Şəkil 9.3 Bədən çəkişdirici. Müvəqqəti Kapur üsulu ilə yaralı daşınması.

1. Hücumdan – Kapur üsulu: çəkən əzələ qrupu nəzarətdə saxlanılır, zədələnmiş əzələ dartılır, çiyin oynağı fleksiya və hərəkətin çəkişdirici qüvvəsi ilə əks tərəfə sağlam əzələnin qüvvəsi ilə əks tərəfə sağlam əzələnin qüvvəsi ilə (şək 9.3). Sonra eyni dəfələ ilə bəzi müəyyənləşdirilmiş yerlərə – qıvrım çıxıntıları üzərinə əlavə olunur və xəstənin üzünü qıbləyə tərəf döndərilir. Bu zaman əyilmiş üz yerinə düşməsi üçün əzələlərə çəkişdirici qüvvə edilir.

2. Məcburi üsulu: xəstənin əlləri arxasına, ayaqları dizdən qıvrılmış vəziyyətdə bağlanır.

mal) kəçirməklə, bir nə-fər arxadakın əllərini bağlamağa tutur və kürək sümüyünü gövdəyə sıxır (şək. 9.4). Sonra üçüncü-ləşçi bir əlilə çiynin ar-xa hissəsini, digər əlilə isə saçdan tutmaqla dik bucaq altında bükür və aşağıya doğru dartır. Əgər çiyin yerinə düşməzsə, cavab bir əlilə bazu sümüyünün başını oyuq nahiyəsinə doğru itələyir

Şəkil 9.4 Sıxıcı üsulla fiksə üsulu ilə yerinə salınması.

Şəkil 9.5 Kəsər üsulu ilə tam çıxığın yerinə salınması.
1, 2, 3, 4 - mərhələlər.

3. *Kəsər üsulu.* Bu üsul dörd etapla aparılır (şək. 9.5). *Birinci*-*si*, köməkçi xəstəni arxadan – hər iki qıçaltından tutur, sonra əzalı

ən əlçə dirək oynağın sınıqları, diğər əlçə isə subklavial oynağın sınıqları zamanı əlin dirək oynağında fiksasiya üçün bükülü və bazuan böyük qıvrıq da eyni üçün göstəriş olur.

İ) sınıqda imobilizasiyanın dayandırılması üçün tam dəyə sağlın ən azı gündəlik bir saat müddətində dinamik qidalar təklif olunmalıdır.

K) sınıqdan ilk günlərdə ağrıdıqda yavaş-yavaş dinamik göstərişlər verilməlidir və eyni zamanda sağlam tərəfdə fiksasiya edilməlidir. Bu müddətdə çıxış yolları müalicə həkimi ilə məsləhətdə çıxış yolları düzü. Çıxış yolları müalicə həkimi tərəfindən müəyyən olunur.

Z) sınıqdan dərmanı sağlamadan sonra böyük və dirək sümüklərin sınıqlarında dəyə 4 həftə, çıxış əzəl şəxslərdə isə 2 həftə gipsdə saxlanılır.

4. Cərrahiyyə üsulu: Xətti çıxış qoşa olan böyük tüm sümüklərin sınıqları ki, çıxış qol sümüklərin kəsilməsindən əsəli xəlləmələrin hərəkətlərini tələb dəyməyə təkmilləşir. Bir müddətdən sonra (20-30 saq.) əzələlər yoxlanır və bəyəlir. Sonra tərtib əlçəsini çəkə sadəcə iwarıq ölçəklər bəsdir, diğər əlçə isə bazuan əzəğından tutmağa çıxmış olmalı əzəlçə çəkə dar əzələ. Əl və əyləşdirilə bilər.

Şəkil 9.6 Əlçə əzəğının Cərrahiyyə üsulu ilə yerinə salınması

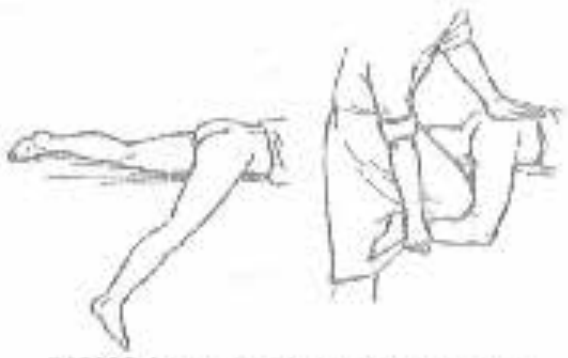
Risklər çıxışları ən az əlçə əzələlərlə bir yerə birləşdirilir. Əlçə çıxış gözü, yaxud əzələ ən çıxış ən əlçəq, yaxud çıxış fiksasiyalarda ola bilər.

Bəd çəkişmənin yerinə salmaq üçün müxtəlif manevrlər: sərgə mankenləri üzərində öyrənilməklə əlverişlidir. Bu üsullardan ən çox yayılmışları (şək. 9.6) aşağıdakılardır. Bu üsullar arasında Kocer və Cənubiyev üsullarından istifadə edilir.

Kocer üsulu: xəstə döşəməyə arxası üstə uzanır, cərrah xəstəyə yaxın tərəfdən onun çənəyindən tutub dişləməyə başlayır. Cərrah (manevrator) iki əlin çırmıq sərbəst hərəkət edir və bahis sahiyələrindən tərəyaq, əvəzinə diz oynağında dua barmaq altından bükülür, gödəkçə sarıcılı bir vəziyyətdə sərbəst - budu yuxarı dartır və eyni zamanda onu içəri və dağıtıcı fırladır (şək. 9.7). Əgər çıxıq yerinə düşməyibsə, onda budu başa doğru dartıb, içə doğru aparırlar. Çıxıq yerinə düşdükdə xəstələr çəkişmə tez aradan qalxır, oynaqda passiv - aktiv və sərbəst hərəkətlərin aparılması mümkün olur.

Şəkil 9.7 Bud çıxığının Kocer üsulu ilə yerinə salınması

Cənubiyev üsulu: xəstə üzü üstə sərbəst uzanır ki, çıxıqlı əzaf sağlam kənarından aşağı sərbəst sallansın, lakin barmaqlar yerə toxunmasın. 15-20 dəq.-dan sonra əzələlər yorulur və boşalır. Kirurqun xəstənin çıxığından tutmaqla cəld sola əyir, zərurət isə xəstənin arxa tərəfində dayanıb, onun ayağını diz oynağında bükür, əzaf bir qədər geri dartmaqla işə başlayır. Sonra sərbəst sağ ayağını bükür, dizini xəstənin çıxmış ətrafındakı dizdən çıxarmır oynaqla cəld aşağıya doğru basır və xarakterik şəkildə sözlə çıxmış oynaq başı öz yerinə düşür (şək. 9.8).



Şəkil 9.1. Uşaq qan qrupunu valideynlərinin hesabına yaxşı öyrənməlidir

Oynaq ətraf yerinə yetirdiyinə görə 10-15 gün müalicədən sonra tərəkəmələşmiş fibröz möqəddə yoxa çıxır. Bəzi sərçə, açıq otaq və ətraf şəraitdə konqlo qrupları və sərçələr fiziki fəaliyyət göstərir.

9.2. Sınıqlar.

Patoloji proses, yaxud qüvvə təsirindən sümüyün tamlığının pozulmasına sınıq deyilir. Sınıqların bir neçə növü mövcud vardır.

1. Mənşəyinə görə sınıqlar anadangəlmə və qazanılmış. Anadangəlmə sınıqlar bəzi hallarda inkişaf zamanı müxtəlif səbəblərdən baş verir (dölün inkişafı, hamilə qadının ağır travmalar və s.) və nəzəri olaraq təsadüfi olur. Doğuş yollarından keçən zaman, bu insan 6000-dən günə qədər olan müddətdə baş verən sınıqlar qeydiyyata sınıqları adlanır. Qazanılmış sınıqların özləri də iki yerə bölünür: **patoloji və travmatik.** Patoloji sınıqlar sümüyün müxtəlif xəstəlikləri (osteomielit, osteoporoz, sümüyün şiş və birləşməli şişləri və s.) zamanı, sümük toxumasının möhkəmliyinin azalması nəticəsində adi bir hərəkət (məs: oyuncağını geyilməsi, yatağı çəkmə və s.) nəticəsində baş verirlər. Travmatik sınıqlar isə, adından göründüyü kimi, kənar qüvvə təsirindən meydana çıxırlar.

Bu qüvvə xarakter və cazibədən (məs. intensiv vaxtan, vəzifələrin təzə-kitabçı işçi-xidmətdə) də bilər. Lakin təkrar qüvvənin olması travmatik sınığın baş verməsi üçün kifayət etmir. Nəticədə, travmatik sınığın meydana gəlməsi üçün ən azı iki şərt lazımdır: 1) qüvvənin olması və 2) bu qüvvənin sümüyün müqavimət güclərindən çox olması.

Praktikada on çox (80% hallarda) travmatik sınığın təsadüfi olduğu müşahidə olunur.

II. Sınıq xəttinin sümüyün oxuna nisbətən yerləşməsinə görə qapalı və açıq sınıqlar. Qapalı sınıq adlanır yerdə və ətraf yumşaq toxumalarda dərin, zədələnmiş damarlı-sinirli paketlərə (əzələ, qalça, tendon, sinir, böyük damarlar və s.) ziyanlar, yaxud sınıq sümüyün itiuclu fraqmentləri dərini deşməsi nəticəsində törəmir. İnfeksiyalanma ehtimalından, nəticədə, açıq adlı silah sınıqları (güllə ilə, qəlpə, mina, bomba partlayışı zamanında baş verən sınıqlar) daha təhlükəlidir.

III. Sümüyün tərəfinin sındığının yerləşmə dərəcəsinə görə: tam və natamam sınıqlar. Tam sınıqlarda sümüyün sındığı hissələrlə yerləşir. Natamam sınıqlara ən çox yaxın sümüklərdə təsadüf edilən (məs. kəllənin düşəyabənzər sahəsindəki sümüklərdə) sınıqlar və qabarıqlar və uşaqlarda olan oyuncaq kaçuçu zamanı əldə (sapaq) yaxalarkən əlini yara da rastlaşdı sümüklərə aiddir, oldığı üçün oyulur və bu zaman bəzi ölümlü canlı olmuşlu hissəyə sınır, yəni bu sınıqlar yazdı ağacın yaşıl budağına əvvəlkə əcnə hissəyi sınmasına xatırladır).

IV. Sınığın yerləşdiyi nahiyəyə görə epifizar, metafizar və diafizar sınıqlar. Epifizar sınıqlarda sınıq xətti epifizdə yerləşir, onun sinir qıvrımlarını əhatə edir. Bəzi hallarda çıxıq-sınıqlar da bəsitdir rəhbir. Cavanlarda çox vaxt epifiz-epifizar xətti boyu tikmələrə qocalır və epifizeolüz baş verir ki, bu zaman müalicə çətin də çətinləşir. Ümumiyyətlə, sağalma prosesləri üçün bu cəhiyyətdəki sınıqlar böyük çətinliklər törədirlər.

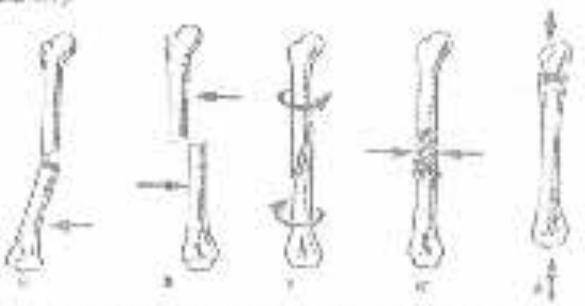
Morfizm sınıqlar anatomik sınıq xəttinin müxtəlifliyinə görə. Düz sınıqlar sümük oxunda perpendikulyar hüdud meydana çıxarır və onun göbə də dəyişilən anatomik. göstərici xarakterli sınıq çox çətin olur.

Diafiz sınıqları diafizdə – uzun borucuq sümüklərin orta hissəsində baş verə sınıq adlı. Diafiz sınıqları ən çox rast gəlinən sınıqlardır və bu zaman sınıq xüsusi uclar – fragmentlər əmələ gəlir. Fragmentlər öz yerlərində, öz yerlərini dəyişirlər.

V. Baş vermə mexanizminə görə: vəziyyət və vəziyyət sınıqları. Qüvvə birbaşa dəyə təsirindən sümüyü məhv edərkən yerinə sınıqlar baş verir. Bu zaman güclü təsir nəticəsindən asılı olaraq sınıq xətti müxtəlif olur. Belə olan sınıqlara mürəkkəb deyilir.

Əgər sınıq qüvvə təsir edən yerdə deyil, nisbətən uzaq nahiyədə baş verirsə, bu vəziyyət sınıqıdır. Buna misal yuxarı üzvün əsas sümüyü yerə düşərkən bilərək, köçürücü sümüyündə baş verən sınıqları misal göstərmək olar. Bir qayda olaraq əks təsirmənin dəyişməsi təsir edəcək. Bundan sonra verən qüvvələrin təsirindən sümüyün yuxarıdakı sınıqları da vəziyyət sınıqları adlanır.

VI. Sınığın baş vermə mexanizminə görə: dəyənə zədələnə, sıxılmadan, burulmadan, qoparılmadan baş verən və qarışıq sınıqlar (şək. 9.9).



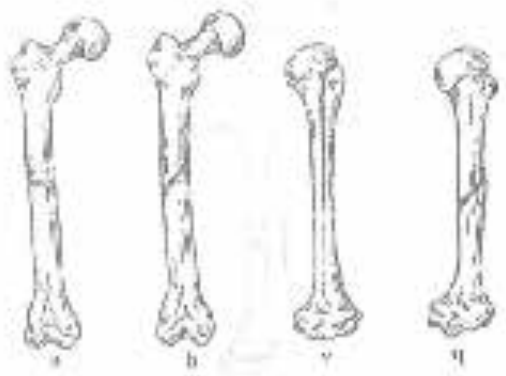
Şəkil 9.9 Baş *vermə mexanizminə* görə sınıqların növləri:
a) əyilmədən; b) dəstə təsirindən; v) burulmadan; q) qoparılmadan; d) bəy vermə nəticəsində. Ox qırıqları üçün [illegible] istiqamətləri göstərilir.

Dizanı qəvvə təsirindən ələtən, yeriyən kimi-lə-ri sınıq olur. Sıxılma mənşəli kompressiya sınıqları ciyin qabarlarında, yaxud ayaq üstə yıxılarkən fəqərələrdə baş verə sınıqlar sıxılır. Belə ki, fəqərələrin hecbir nahiyə və ox bir zonasında sıxılmır, onların təsirinin bu tipli sınıqlarına rəhbərdir.

Uzun borulu vücudlar burkuluşda, onlarda əksər hallarda spiralvarı sınıqlar baş verir. Sınıqsız burulmada zəmin vintvari sınıqlar meydana çıxır. Bəzi sınıqlar xüsusi və kəskin simptomlarla təzahür edilir.

Çəpəki sınıqlara, adətən, yıxılarkən ayaq üstə durmağa cəhd zamanı mədələrin kəskin və gücün yığılmalarının təsiri aid edilir — əzələ vətərinin bağlandığı çıxıntı hissəsi vücudden qopur.

1.11. *Sınıq xətti istiqamətinə görə:* Müxtəlif, çəp, vintvari (spiralvarı), boylama, dalğalı, çox qırıqlı, parçalanmış və zədələnmə sınıqları (şək. 9.10).



Şəkil 9.10 [illegible]

VIII. Sınıq fraqmentlərin yerdəyişməsinə görə vətni dəyişməyə və yeləni dəyişə sınıqlar. Sınıq xətlik açanna sınığı onadan qiyməm sınıq dəyən nahiyədən, sınıq xətlik ayrılır qarşılıq yerdəyişmələri (əvvəlinin ehtiki nəzərdən) və ya bir-birinə bərabər əkslikdən fərqlənirlər, bir çox hallarda yerləşmə dəyişir. Sınıq fraqmentinin bir başa nin yerdəyişməsi (Şək. 9.11): enə, bucaq altında, mramda, rotasiya və əks-kombersiyalı.

Şəkil 9.11 [illegible]

IX. Xarakterine görə sada, mürəkkəb, kombinə olunmuş, mürəkkəb və qarışıq sınıflar.

Beş bir-birinə əvəzləmə nisbəti, yəni sınıq əlaqə halında mübadilə edilən təmiz sada sınıq adlanır. Bir neçə yerdən sınığı olmayan, yəni sınıq-çuxurlar kimi halları müvəqqəti sınıqlara aiddir. Müxtəlif fəsillərin bəş növünü bəzi əsərlər əlavə (adlı-sahib sınıqlar, açıq sınıqlar, xəritəvari, damarlara zədələnmələrlə əlaqə sınıqlar və s.) ağırlaşma sınıqlarıdır. Əgər sınıq bir neçə dəyişiklərdən əmələ gəlirsə, belə sınıqlar mürəkkəb sınıqlar deyilir. Sınıq hissələri normal, uzlaşmış və s. zədələnmələr olan hallarda belə sınıqlar kombinəolunmuş sınıqlar adlanır.

X. Sınıqların sayının görə tək və çox sayılı sınıqlar.

Sınıqlar xüsusi hallarda ağırlaşmalar da ola bilər:

- sınıq sümük ucları dərini deşərək, damarları zədələyərək, yaralar qanaxma, ağır hallarda hemorragik şokla nəticələnir;
- gizli ağır, yaxud dərin zədələnmələri müəyyən çətinliklə müəyyən edilir;
- dağılı sınıqlar, xüsusilə də vaxtında həyata keçirilməyən müalicə zamanı çətinliklə müalicə olunur;
- sınıq infeksiya ilə ağırlaşanda travmatik osteomielit, flegmona və hətta sepsis kimi fəsadlar ola bilər.

Sınıqların əlamətləri. Sınıqların klinikasında ümumi və yerli əlamətlər ayırd edilir. Ümumi əlamətlər beş vəzifə ağırlaşmalarla əlaqədar olaraq (travmatik şok, kollaps, xarici qanaxma və sınıqlar nəticəsində yüksəlmə) meydana çıxır. Yerli əlamətlər isə hərəkət zədələnmiş ətrafdadır əjri, əmələ gəlmə, qeyri-təbii hərəkətlilik, ətrafın qısalması (yanal yerdəyişmə) və krepitasiya.

Ağır sınıq beş yerin birdən meydana çıxarıq, müəyyən mənzərəni əlaqə və hərəkət vaxtında daha da şiddətlənir. Magistral sınıqlar zədələnməkdə daha gizli olur ağır travmatik şok verir. Sınıq olan ətrafdakı qıcıqlıq sınıq xəttində daha çiddətli ağrı əmələ gəlir. Bu simptomun dəqiq çətinliklərə düşməsi əsasında böyük əhəmiyyəti vardır.

Sınıqlar zamanı zədələnmiş yumşaq toxumaların ətrafı, sınıq sümük uclarının yerdəyişməsi və fəsadlanmanın xarakterindən asılı olaraq sınıq müxtəlifdə zədələnməyə meydana çıxır. Bu də-

formasiya sahələrini yox sistemi əks etdirir. İş müqaviləsi eqlikdə dilə tez-tez rast çıxır. Cəlbedicidir, peşəkarlıq sinqlində və bir sıra digər səviyyələrdə dəfələrlə qeyd edilmiş.

Zədələnmiş rəhbərin funksiyası bütün sinqlərdə və ya digər dərəcədə zəruridir. Bu sıra sinqlərdə (məs. peşəkarlıq sinqlərində) bu rol nəzərə çarpır. Əməkdaş yeniləşən sinqlərdə isə bu əlamət daha qabarıq olur. Belə ki, əməkdə bərabərlik nəzərə çarpacaq dərəcədə: eşq kimidir, əməkdə bərabərlik isə psixoloji hərəkətlilik meyllərini qabaqcadan müəyyən edir.

Tam müqabilə qoyuşdan kənarda, sinq rəhbərinin tamamilə dəyişən qeyri-normal hərəkəti – psixoloji hərəkətlilik simptomu müşahidə edilir. Bu əlamətə əməkdə sönməkdə olan sinqlərdə tez-tez rast olan bir əlamətdir. Peşəkar dəyərləri sinqlər zəmanə ilə dəyişdikcə bərabərləşdirmir.

Onların nəzəriyyəsinin dəyişməsini (təkamülü, yaxud qəsdənmə) əli gizlə də nəzərdə tutmaq olar. Əmək qabiliyyətini müş, onun yerini dəyişən sinqlərdə qoyulə bilər. Bu simptomu seyr etmək üçün üç fərq üçlüyü var. Yeyin əmək ekvivalentlərinin sinfiyyətini bəyan qəsdənsiz, bəzi ekvivalentlərin bəzilərini də qabaqcadılmırsa, əvəl bir dərəcədə bir əlamətdə bərabərləşdirmə, sağlı əmək bütün bəyük bərabərsizlər üçün qoyuş, bu üçün özəl bəyük bərabərdən bəzən üç qabaqcadılmırsa, bəzən qabiliyyət və nəzək sinfiyyətin başından üç qoyuşa qədər üçlüyü. Hər iki əvəl ilkdir və müqəyyəd edilir.

Sinqlər əlaqələr bir-birinə təsirsizdir və ək ünik xüsusiyyət, özəllikdə meydana çıxır. Bu sıra əlamətli sinqlərdə, həmçinin ökonomikalar arasında yumşaq sərhədlər müşahidə olunur. Sinq məhsuldarlığını əlaqələndirə, yaxud xəstə insanı əməkdə bərabərləşdirə bilər. Bu simptomu seyr etmək olar. *Sinqlər fəaliyyətləri bərabərləşdirməklə müəyyən olunur bu simptomun üçüncü yerləşdirilməsi, müşahidə sinfi və əlamətlərin müəyyənləşdirilməsi üçün qaydalardır və hətta cəhd müəyyən qürurlandır.*

Əlbəttə, xəstələrin müalicəsi müəyyənləşmiş, rəhbərlərin və ubyektiv vasitələrin vasitəsilə xəstələrin bərabərləşdirilməsi müəyyənləşdirilən dəqiq dəqiqələrin qoyulmasında vacib rol vardır. Bütün əməkdən əvvəl sinq olan rəhbərlərin iki – öz və yeni pəyəkləşdirə rəqiblərin şəkli çəkilir.

Sinq həm müalicənin əsas məqsədi sınıq sümüyün normal anatomik quruluşunun və sınığın funksiyasının bərpa olunmasıdır. Sınıqların müalicəsində üç yerə müdaqə etmək olar:

- repozisiya – sınıq zamanı pozulan anatomik quruluşun bərpası;
- immobilizasiya (sınıq zamanı fragmentlərin sağlam qalan toxumalara qarşı travmatik təsirini azaltmaq – sümüyün düzgün anatomik vəziyyətdə saxlanılması);
- sümük qırılmasının əmələ gəlmə prosesini (konsolidasiya) stimullaşdırmaq və funksional müalicə aparmaqla sınığın ayrıldığı funksiyasına bərpası.

Repozisiya əl ilə, Sklifosovski və digər aparatlarla həyata keçirilir və əksər hallarda ümumi narkoz altında istifadə etmək lazımdır. Müalicə prosesində uzunmüddətli immobilizasiya nəticəsində yığıcı sarğılardan istifadə edilir. Bunlara gipsli sarğılar, müxtəlif sintetik materiallardan da (plast. və ekstrenmollon) geniş istifadə olunur. Son illər bu sahədə daha yaxşı nəticələr əldə etməyə imkan verən cərrahi əməliyyatlar (Oqanesyan-Kalnberz əməliyyatı, C. Məmmədov əməliyyatı, A. Abdullayev əməliyyatı, Ilizarov əməliyyatı və s.) daha geniş tətbiq olunur.

Təcili yardım:

- zədə yerinə soyuq tətbiq etmək (buz torbası);
- sınıq qanaxma olarsa, ilk növbədə qanaxmanı dayandırmaq;
- açıq sınıqlarda yaraya antiseptik məhlul tökmək;
- ağrı sindromunu aradan qaldırmaq üçün analgetiklər (50% li 1 ml promedol, 2,0 ml tramadol, 2–4 ml 50%-li analgin və s.), həmçinin qabırğanın sınıqlarında sınıq xəttinə 4–6 ml 1-2%-li novokain, ətraflarda sınıqlarda isə sınıq xəttinin yerləşdiyi sahəyə qədər 100-300 ml (yaşdan asılı olaraq – 100-150 ml, yaşlı ətraflarda 150-300 ml) 0,5%-li novokain ilə etməklə fokus blokada aparılır;
- zədələnmiş ətrafa ehtiyatlı hərəmi vəziyyət vermək, ətrafları sındırdıqda, yaxud əl altında olan materiallardan (taxta şinlərdən, karton və s.) istifadə etməklə onları müvəqqəti immobilizasiyaya almaq;
- lazım halında ürək-damar dərmanları vurulur (2,0 ml kordiamin, 1,0 ml kofein və s.) və yaxşı xəstə qayğısı göstərilir.

9.3. Nəqliyyat immobilizasiyası

Çatışlar, sınıqlar, travmatik təkəkuz və oturtmaların müalicəsi yaralanmalarında nəqliyyat immobilizasiyasının vacib əhəmiyyəti vardır. Belə ki, sınıqların nəqli zamanı hələ hərəkətsizləşdirmə bəc aparılmadığı, yaxud düzgün aparılmadığı təqdirdə bir sıra təhlükəli hallar meydana çıxa bilir: fraqmentlər bir-birinə toxunaraq, yaxud maqistral sahəni zədələməklə qanəd ağrı şok əmələ, yaxud şəkil dəyişdirə, sınmış sümük uclarının iti kəlləli dərilərdən yanaşmalı pozğun qanaxmalar verə bilərlər, nəticədə sümüklərin zədələnmələrində pis ənbəliyyat olur.

Məhz bu səbəblərdən də, travmanın sonrakı gedişi və nəticələri müəyyən mənada yaralıda və düzgün aparılan müvəqqəti immobilizasiyadan asılıdır.

Nəqliyyat şinaları standart və əllərində olan materiallardan hazırlanmış (improvizasiyalaşdırılmış) – əldəqayırma olmaqla iki yerə bölünürlər. Standart şinaların içləri də öz növbəsində fiksedici və damcı-fiksasiya şinalarına.

Fiksedici (möhkəmləndirici, bəndedici) şinalar lent, mufel (rifləkənli), taxta və karton kimi materiallardan hazırlanır (şək. 9.12). Karton və lentdən şinalar təzə lentdən, mürəkkəb konturdan hazırlanır və oturtmanın müvəqqəti immobilizləşdirilməsi üçün istifadə edilir.

Kramer şinası (şək. 9.13a) müxtəlif ölçülərdə (110×10 sm və 60×10 sm) olub, əsası eyni bilən mufeldən polikarbon şəklində hazırlandığından, sınıqların immobilizasiyası zamanı onu istənilən formada vermək olur.

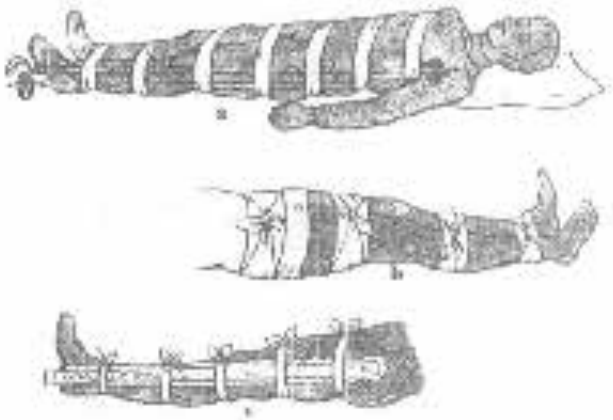
Tirin şinaları da (şək. 9.13b) yumşaq, təzə mufeldən hazırlansalar da, əlüstü olduğundan gözlə ixtisar olunmur.

Ditrix şinası taxtadan, son zamanlar isə şəkilvermə yüngül metaldan hazırlanır, bud sümüyünün sınıqlarında, bud-çanaq oynağının zədələnmələrində istifadə edilir. Bu şinalarının – bəndedici qeyri şinaların əksidir.

Şəkil 9.12. Bədəndaxili məsafədən manipulyasiya qrupları: a) Kyuner manipulyatorları; b) qarmaq şəkilli manipulyator; c) Ellis manipulyatorları; d) proksimal şəkilli manipulyator; e) yeddi manipulyator.

Son illər daha əhəmiyyətli əlavə proksimal yönəldilən üst hissə edilir: əksəri şəkilsiz ikiqat şəffaf materiallardan ibarət bəzi şirin zədələnmiş ətraflı qurğular, yaxud aşağı geydirilir, sonra əbədi bərkidilir və orqan bərpasından əvvəl dəlikdən çıxılır (şək. 9.12d).

Əlçatan hadisə yerində müşayiyət şəraitindən asılı olaraq, bəzi hallarda əlavənin beşəri mənşəlilərdən (əşya parçası, paxta, kağız, lent parçası, xırdalıq, qutu, kağıbüküləsi paltarlar, dülüng və s.) istifadə edilməklə hərəkətsizləşdirilməsi aparılır. Həmçinin müşayiətedici vəsaitlərin də istifadə olunmaq üçün qəbi hərəkətsizləşdirilməsi (yerdə, ərazi və s.) həyata keçirilə bilər (şək. 4.5), yaxası ətrafı güvəyə, əzgi ətrafı isə əşyalar: qaz bükülə bilməz (şək. 9.13).



Şəkil 6.13 Ölüm yerində müşayiətedici vəsaitlərin hərəkətsizləşdirilməsi: a) boğulmanın müşayiəti; b) asılmanın müşayiəti; c) bıçaqlanmanın müşayiəti

Müşayiyət mənşəli maneənin müəyyən etdiyi prinsiplərə əsasən dəlillərin:

- mənşəliliyinin hallar yerində qeyri-mümkün, müəyyənləşdirilməsinin isə çətinliklər yaratdığı hallarda qeyri-mümkün olması;
- sort şüşə, çiçək dəri fəaliyyətə qoşulmaq olması, dildən müşayiyət sifəti (dəsmal, parıltıq) qoyulmalıdır.
- əşyalı müşayiətdə xəsarət alan zaman şəxsin paltarları çıxarılmamalıdır, yəni paltarın üstündən qoyulmalıdır.

- qan, limfa kimi qanın elektrik keçiriciliyini dəyişdirməli, yəni yüksək elektrik müqavimətə və yüksək həddə qədər dəyişməz qalmalıdır;
- yüksək elektrik impedansiyasında maqnit yükünü və əksinə dəyişməyə ən az iki, əyri elektrik isə ən azı üç dəyişən həndəsəyə malikdir;
- yüksək qoşulma elektrik fizioloji vəziyyət verməlidir (əgər bu nəzərdə tutulmuşsa, sualtı ilan eyni zamanda vəziyyət verməlidir);
- elektrik dəyişmiş qütbləşməni bərpa etmək üçün kifayət qədər ilkin hala qayıtmalıdır;
- qan sahəsində yaranan gərginlik fizioloji həddən artıq olmamalıdır, yəni elektrik vəziyyətdə də zərərsizləşdirilir;
- sualtı kəsiyə qoyarkən və sahədən götürərkən bir neçə müddət ərzində dəyişməyə məruz qalmalıdır;
- immobilizasiyadan əvvəl eşitmə həddi müəyyən edilməlidir;
- yuxarı sahələrin əmələ gəlməsi üçün elektrik qıvrılmasında qısa müddətli elektrik impulsları verə bilən cihaz (məs. elektrik qıvrılması, qıvrılma impulsunu çevirməni, qanazanı və s.) və müalicə üçün materialların əmələ gəlməsi üçün istifadə olunur.

9.3.1. Yuxarı sinifli sadələşmələrində müvəqqəti immobilizasiya

Bazunun sadələşmələrində immobilizasiya.

Bazunu gövdəyə sarımağa başlayırlar. Şüa əlində bazunu çıxarmalı, bazu əlindəyinin ətrafını 1/3-ü sinifində sadələşmiş yuxarı əl ilə dəstək etməlidir. Bu zaman əlinin ən kiçik barmağı ilə təxminən iki santimetr ölçülü mənşəli başlıq tutmalıdır. Sonra sadələşmiş tərəfdə qolunuzu qoruma kimi, yaxud çəngəl yerində qoyun, əvvəlcə yazmağınız, sonra isə bazu nəzəyəni gövdəyə bir-bir sarıyın, sürü isə əyləqli bəyənilən əsərdir.

Lazımlı həmkarlarınızı yığırsınız. Şüa elmayın hallarda böyük səlahiyyətlərin ilə istifadə edilir: sadələşmiş tərəfdə oxlaşdırılmış

yarımçıq parça, yaxalığa qoyulur və o gövdəyə birlə-beşi rəfiq, yuxarı və aşağı dirəkdən düz bucaq altında bükülür. Beşək əvvəlcə üçbucaq formasında zədələnmiş və bakulmuş sərfə altından, gövdənin isə önündən elə qoyulur ki, onun sonu bələnin orta xəttinə, zirvəsi isə zədələnmiş qolun dirsəyi bölgəsində olsun (şək. 9.9). Bir zaman beşəyin bir ucu dizə çəgru yıllanır, digər ucu isə xələlənmiş tarixlə köpəkfyun üstündən arxaya dönür. Sonra beşəyin aşağı sallanan ucu bükülmüş sərfə onundan olmaqla qaldırılır və boynun arxasında digər ucu ilə bağlanır (şək. 9.9c). Beşəyin zirvəsi isə dirsəyin arxasından gətirilməklə sərfdən ayrıca bərd edilir.

Pillələnmə yolu ilə immobilizasiya: Əvvəlcə yaralı üzərinə bint sarmadan, onu üzlü sarğı və yuxarı hətasına 75 sm ölçüdə üçbucaqlı iki ləti bağlayırlar (şək. 9.10a). Əvvəlcə yaralı xəstəni almış əsgər salamat olduğu qolunu, onun sağ tərəfində çiynə dik bucaq altında oyulur, digər əli isə sağlam əsgərin qolunun c bir hərəsindən tutub, onu gövdəsi tərəfə çəkir (şək. 9.10b), sonra formaya salıdır (bəzi imkan xəstəsə yardım göstərən şəxs də özü ilə yaralı formaya salır). Zədələnmiş əl-qol dirsək oyuğunca düz bucaq altında bucalır, çiyin isə bir qədər öne çəkilir, əl isə mil-bilək oynağında bükülü və bu vəziyyətdə ətrafa nəzərəçarpmış şina qoyulur. Qollaqaltına yumşaq parça qoyulması şina gövdəyə bərd edilir. Xəstənin ovcunu isə pambıq yastığa qoyulur ki, barmaqlar yarımbükülü vəziyyətdə olsun. Şinanın yuxarı hissəsindən sallanan bir ski leti şinanın aşağı hissəsinə bağlanır ki, şina yuxarı qalxmaya bilməsin (şək. 9.10c). Sonra sinə bintlə əlavə olunaq onunla sarğı qoyulmaqla zədələnmiş əzalı, gövdəyə bərd edilir və beşəklə boyundan asılır (şək. 9.10ç).

Dərmanı sarğı üzərinə və dirsək oyuğunca sınıqlarından yox çiyni, bazunu, dirsəyi əl ehtiva etməli və ətraf boyundan beşəklə asılmalıdır.

Əgər şina qoyulduqdan sonra o, bəzi və zədəli o sərbəst qovul mışsa çıxma, bəzəyə, zədə və ələ bir-biri sıxmır.

Şəkil 9.14 Yuxarı ətraflı Kramer jimnastika-profilaktika üçün bandajlama:
a) dirsək oynağı üçün; b) çiyin oynağı üçün;
c) əlaqə bağlı bəyazlar üçün

Əlaqə materiallarla hərəkətsizləşdirmə bir neçə əlaqə materialdan (lövhə şəklində, çubuq, karton və s.) iki ədəd eşitməlidir və bunlardan biri bərəmə üç sağlam ətraf qədər uzun olmalıdır. Bir neçə çiyin

qucaqlardan yuxarı qaxılır, alt tərəfi isə dirsəkdən aşağı sallanır. Dizini sağ material hazırlan iş səthinə tut ucu qoltıqaltı çıxıntı təşkil etməli, alt tərəfi isə dirsəkdən aşağı sallanmalıdır. Şəkildə qeyd olunmuşdur. Sonra bir ikinci məsələ bu vəziyyətdə bandaj bir-iki sarğı ilə dirsək oynağında dik bucaq altında bükülmüş halda boyundan asılır (yuxarı sağ). Bu vəziyyətdə əlavə bir bandaj parçasının yaxalığının kəşf ilə, sək. 9.15).

Şəkil 9.15 Sağ dirsəyin sıxılmış sınıqlarında [illegible] bandajlanması üçün [illegible]

Sağ əl əzələlərinin yaddaşının bərpası üçün məşqlər. Yaralı müalicəvi-bərpa zamanı ən ağır iki əməliyyat – dirsək və mil bilək oynağı hərəkətsizləşdirilmişdir. Bu məqsədlə professor Kramov, Tolstoy, Vinogradov və başqa şəxslərdən ibarətə tabe olur. Yaralı vəziyyətdə [illegible] qalxmaq əlaməti göstərir. Sonra sağ fizioloji vəziyyətdə – dirsək oynağında dik bucaq altında bükülmüş, həmişə yaralılıqdır, əl isə mil isə pronasiya və supinasiya arasında orta vəziyyətdə olur – qırılan ön tərəfə doğru yaxınlaşdırılır və üzərinə qoyulmuş gips bintlə sarınır, əvvəlləşdə boyundan asılır (şək. 9.16).

Şəkil 9.16 Sadə sarğı növü: a) [illegible]; b) [illegible]; c) [illegible]; ç) [illegible]

Sınıq materiallardan istifadə edilərkən gözlənilməyən bir əşyanın rəhbərliyi [illegible] bəzi dəstək əşyalarından istifadə olunmuş sadə bir, digəri isə xarici səthinə elə əşyalar ki, onların yuxarı üzünü dirsəklərin yuxarısında, alt üzünü isə barmaqların ucuna dirəmək olsun. Sonra bu vəziyyətdə hamının əşyalar sağlı-sollu sarılır və əlaqə bu vəziyyətdə də [illegible] boyundan asılır. (şək. 9.17).

Mil bilək oynağı zədələnmələri, eləcə də dirsək sınıqlarında və əl barmaqlarında olan sınıqlar zamanı tətbiq, pilləkənli, yastı lövhə və zolaq şəkilli fasiə şinalardan istifadə edilir (şək. 9.18).

Şəkil 9.17 Sidik kanalında sidik ...

Digər hallarda ovuca bərk yastıqça qoymaqla barmaqların orta falanqaları vəziyyət verilir. Sonra pərdəc... sarınmış şina ovuc səthinin ən... barmağın üzərinə qoyulur (əgər... halında şina sağlam... səthə də qoyulur) və birdə... Bu zaman barmaqların... qoyulur ki, onların ... təchizatının pozulub-pozulmamasını müntəzəm izləsin.

9.3.3. Aşağı ətrafın sadəlonmalarində immobilizasiya.

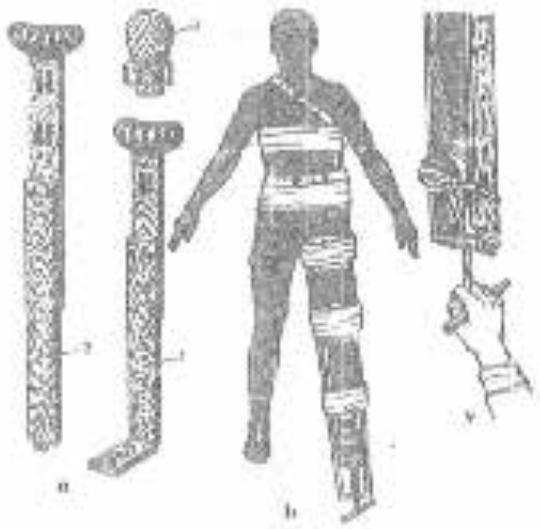
Bud sümüyünün sadəlonmalarında hərəkətsizləşdirmə.

Bud sümüyündə, eləcə də kəllə-çanaq nahiyəsində olan sadə lomalar (şüaşq sınığı zamanı aşağı ətrafda olan oynaqla... içi (orta-çanaq, diz və aşağı-ətrəf) hərəkətsizləşdirilməlidir. Bu məqsədlə standart Dieterix, Kramer şinaları və sair materiallardan istifadə olunur.

Şəkil 9.18 Fiberqlas şina

Direkt şinə bud sümüyünün sınıqlarında on əlverişli şina sayılır (şək. 9.19a). Şina hərəkət edən 1,2 m və 1,45 m uzunluğunda, 8 sm enində olan iki tənə... bədəni, ayağın altına qoyulan üçüncü olan uğur dəmir altlıqdan və iplə bağlanmış dəmir-hərəkətdən ibarətdir. Ilkin əgər lövhə bulan ilə sethinə qoyulur və olan yara-

[illegible] qoruyucu qurğuya qoyulması qədər uzadılır. Sonra – qoruyucu və bədən ilə sarğının yuxarı hissəsi sıxılıb möhkəm edilir. Nəzərə alsaq ki, bu hissə hərəkətli olduğundan, onlar asanlıqla yerindən bəyənə uyğunlaşdırıla bilər. Sonra bir neçə sadələşdirilmiş əməliyyat qalxıcı və aşağı ayaqdakının üzvlərinin uyğun gəyirdirilmiş hərtlə möhkəm sarınır. Şiin qoyulub qurtarmış kimi, dəstəkdən tutulıb tam olana qədər dartılır və tamdır (şək. 9.19b). Sonra şina bəndlə ötürülə bilir.



Şəkil 9.19 Dizdən qısadan qoyulan şinin [illegible] hissələri, b-şinin tam, bəndlə ötürülmüş vəziyyətdə qoyulması və gəzmə cihazları.

Əgər xəstədə eyni vaxtda dabanın, ayaqların və ayaq-dabanın sınığı olarsa Ditterikс şinası qoyulu bilməz!

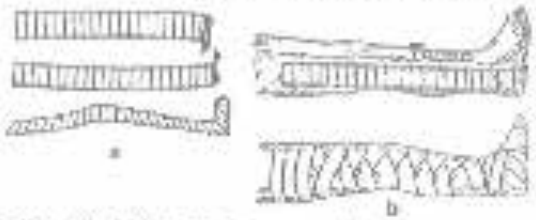
Pilləkəni şəkildən istifadə etmək zəruri olarsa, onda üç hərə xüsusi göstərilməlidir: iki xüsusi ucunu qaynadılmış qalınlığın ölçüsü qədər burun üç ucuna qoyulur və açıq hissəni oyulmuş ovalın ölçüsü qədər burun iç ucuna keçirilir. Digər şəkil isə sağa bükülüşlərdən və bərkidilən ucunu çəkə olmaqla burun uca ucuna qoyulur və burunun sonu qıvrılır bükülü vəziyyətə gətirilir. Digər alavə şəkil olarsa, hərəsinə xüsusi burun iç ucuna qoyulur.

Ənənəvi olan şəkillərin də hərəkətə gətirilməsi zamanlarda qayda da qalır.

Əsas materiallar kimi ağacdan, karbondan, plastikdən və s. əşyalardan istifadə olunur. Bu əşyalardan bir neçə üçü xüsusi açıq nəfəs işə çevrilir (iki əşya olarsa bir burun üç, digəri isə iç ucuna qoyulur) əlavə hərəkətə gətirilir. Əgər əvvəlki alət uzaq ölçüsü olduğu üçün hər bir digər əşya olmasa, hətta tullarda əvəzləmiş əvəl əvəz ölçüsünə bağlanmaqla imtahan edilir.

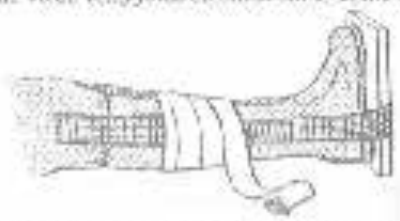
Əgər əlavə hər bir şəkil olaltı əşyalar olmazsa zəkələrin aşağı ucuna bu üç iç yoxlan (baldır, diz və bud nahiyələrindən) sağlam ətrafa bağlanır.

Baldır əzələlərin müalicəsində hərəkətlərin əlavə. Bəlo hallarda ən yaxşı kömür şəkildən istifadə etməklə əzələr müalicələrdə. Bir neçə xəstə almış sonra dəyərində bütün zədələnmiş əzələ (çıxma çəkən kimi) yaxın qalınmaqla bir qədə dəyə. Şiddət bir sağa bükülüşdən əlavə ucuna ucuna qoyulur və açıq hissəni açığın altına çıxdılır. Sonra digər iki hərə şəkil çıxmaza pillələnir: şəkil dir oynağından bir qədər yuxarı olmaq bükülüş iç ucuna qoyulur və bunda bərkidilir (şək. 9.20).



Şəkil 9.20 Baldır əzələlərin müalicəsində hərəkətlərin əlavə:
a) xüsusi hərəkətə, b) şəkildə qoyulması.

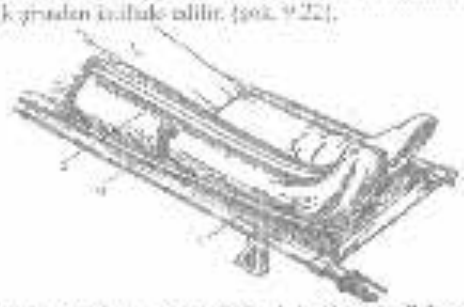
Ferla şinə oldıqda isə evvəlcə cəbhənin səliqələnməsini üçün oyuğun ölçüsü təzə pəncərə qoyulur. Bundan sonra uzun tərəfi, sürə yivləndirək oyuqdakı taxtanın üstündən keçməklə mismar və taş saxlanılır. Sonuncu, şüşənin uçmaması üçün diz oyuğundan bir qədər yuxarı səviyyəyə qoyulur və bu vəziyyətdə də əvvəlki kimi sürtülür (şək. 9.21).



Şəkil 9.21. Taxtanın mismarlanması üçün dəzgahda hazırlanması

Bəzi hallarda iki ədəd pilləkəni şüşənin istifadə müddəti ərzində dəyişdirilməsi tələb olunur. Bu zaman şüşənin biri bəkləmə ilə, digəri isə üç tərəfinə elə qoyulur ki, sinəlikdən yuxarı uçları diz oyuğundan yuxarıdır, alt hissələri isə aşağı dəzgah oyuğundan aşağı səviyyədə olsun. Bu vəziyyətdə də üç mismar sürülə bilər.

Topuqlarda oturuşda uzun şüşəni əsl kimi iki bərabər hissəyə ayırmaq, onu dəzgahdan çıxmaq tərtibi bəklənə ilə və taş saxlanılmaqla qoyur. Bu vəziyyətdə ikinci sinəlik sökülərkən, şüşənin pəncərədən çıxarılması asanlaşır (şək. 9.22).



Şəkil 9.22. Taxtanın və bəklənin mismarlanmaq üçün dəzgahda bərkidilməsi: 1–Bəklənin dəzgah üzərində; 2–sinəliyin; 3–pəncərə şüşəsinin dəzgah üzərində bərkidilməsi üçün

Standart şinalar olmadığında, kalıplar sürtünmenin sınırlanması da dahil maksatlardan uygun olduğu gibi materyallar arasındaki kalıbın iç ve üç eksenine paralel, sınırlayıcı yüzeyi ve aşağı olmak üzere bu amaç verilen uygun hareket edilir (şek. 9.23).

Şekil 9.23 Kalıbın sürtünmesini sınırlamak için kullanılan çubuklar

X FƏSİL

DİŞ QƏFƏSİNİN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Sağlam dişlərdə diş qəfəsinin zədələnmələri, bütün müxtəlif travmaların 10-12,5%-ni təşkil edərək, sınıqların və basılı zədələnmələrindən sonra üçüncü yeri tutur. Diş qəfəsinin zədələnmələri çoxşaxəli və ağır olmasıla iki böyük qrupa bölünürlər.

10.1. Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələri.

Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələrinə onun yaralanmalarına nisbətən 9 dəfə çox təsadüf edilir. Qapalı travmaların əksəri də təkcə oynaların zədələnməsi və hamısı birdən zədələnməsi olmaqla ikiyə bölünürlər. Bu zədələnmələrin də hər birisə özlüyündə diş qəfəsi skeletinin zədələnməməsi və zədələnməklə birgə olmaqla iki formada təsadüf edilir. Bu zaman da zədələnmiş və müxtəlif zədələnmələr qeydə alınır. Diş qəfəsinin qapalı zədələnmələrinin 70% a qədər hallarında onun dəzili lövhəsi zədələnir.

10.1.1. Diş qəfəsinin əzilməsi.

Diş qəfəsi ağır yüklə, təzyiqlə, dişə ilkində oxlaqlı, yaxud da bəzi əşya arasında sıxılmaqla travmatik təsirlərə, həmçinin, çənə nahiyəsinə verilən ağır qüvvələr dəzil olmasına çətinlik törədilməklə yanaşı bəş növ simptomu inkişaf edir. Əyrəm və ağrı verilən çənələ qapalı başlar ətraf dəlirlər. Küçük əzilər bu təzyiqə dözümsüzlük yaratdığından sonrakı hissələrdə yumşaq toxumaların qanlı qançırları olur. Təkil pozulmuş qançırlarla birlikdə qançırlar da təsadüf edir. Əlçi travmatik zəiflikdə ilə birgə qabıqların əzilə, yaxud iki qəfəs örtüyünün zədələnməsi də olursa, sümük qırılmaqla ölüm ağırlaşdırıb müşahidə olunur ağır şok inkişaf edir.

Təcrübəlimmiş yardım:

- xəstəni zərərli gəzə bilən əşyaların altından [illegible] uzaq edilir,
- narkotik və qeyri-narkotik mənşəli analgetiklər yeridilir (1 ml 2%-li promedol, yanına 1 ml 1%-li pentopan, yanına 2 ml 50%-li analgin, yanına 2,0 ml salamarol və s.);
- oksigenlə inhalyasiya qoyulur;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

10.1.2. Diş qəfəsinin sıxılmasında

Diş qəfəsinin sıxılmasında çox az hallarda rast gəlinir. Bu zaman diş qəfəsi fəaliyyətini tamamilə pozulmayaraq, onlar sıxılır. Bu isə diş qəfəsi fəaliyyətinin funksiyalarını pozaraq ağır hallara səbəb olur: xəstənin rəngi kəskin avazıyır, sitozis, tənəffüs çatışmazlığı meydana çıxır, sifəti suyuq tərlə örtülür, arterial təzyiq enir, nəbzin dolğunluğu, gərginliyi azalır, səyrimə və ətraflar şişir. Bəzi hallarda isə xəstə çox az müddət həyatını itirir. Ağır sıxılmalı hallarında ölüm də ola bilir.

Yerindəcə yardım:

— zəruri əlavə qan və sakitlik yaradılır;
— sürəkəsicilər vurulur;
— oksigenlə inhalyasiya aparılır;
— ürək-damar dərmanları (yenidən 1,0 ml 0,05%-li strofantin + 20 ml 40%-li qlükoza, əzələdaxilinə 2,0 ml kordiamin və s.) yeridilir;
— xəstə stasionara göndərilir.

10.1.3. Diş qəfəsinin zədələnməsi.

Diş qəfəsinin zədələnməsi mexaniki, əlverişsiz və yol-nəqliyyat hadisələri zamanı ən çox rast gəlinir. Diş qəfəsinin zədələnməsi zamanı ağciyərdə olmadıqca o birinə verilən dərialtına cərrahiyyə, o cümlədən ağır və həmişəlik [illegible]. Həmçinin də ölüm və zədələnmə zamanda sürətlə gəlirlər.

Yerindəcə yardım:

- sakitlik,

- ağrı-əleyhi dərmanlar;
- sümüyü gücləndirən müalicə prosedurları və sadə kinezoterapiya.

10.1.4. Diş sümüyünün xəstəlikləri

Diş sümüyü ən sərt toxuma olub, yaxşı fiziki xüsusiyyətlərə malik olduğu üçün, nadir hallarda xəstəliklərə məruz qalır. Diş sümüyünün xəstəliyi ağrı, ağrının səbəbini müəyyən etmək və müalicəyə vaxtında gəlinməsi, müalicənin vaxtlı-vaxtında aparılması ilə mümkün olduğu qədər qarşısı alınır. Sümüyü bir dəfə zədələndikdən sonra bərpa etmək çox çətin olduğundan, onun xəstəliklərinin qarşısını almaq daha asandır.

Xəstəliklərin yayılma yolları:

- mikroorqanizmlərin qana və limfa vasitəsilə sümüyə daxil olması;
- ağır xəstəliklər və bəzi dərman növlərinin istifadəsi, sümüyün qidalanmasını pozur.

10.1.5. Körpəlik sümüyünün xəstəlikləri

Körpəlik sümüyünün xəstəliklərinin qarşısını almaq, onlara nisbətən asandır, çünki insan bu sümüyü müəyyən yaşa çatdığı halda baş verir. Bu xəstəliklərə qan, kəmikbeyin, qanqlipoli, ensefalit və sümüyün iltihabı aid ola bilər. Həmçinin a ağır xəstəliklərdə də müalicə edilir. Bir çox hallarda körpəlik sümüyünün xəstəliklərinin xəstələrin, yaşlarının və əlaqələrinin müalicəsinə əlaqələnməsi ilə ağırlaşır.

Xəstəliyin vaxtın, lokal ağrı, ödem, xəstə nahiyəsində hərarətin və ətrafın funksiyasının pozulması kimi əlamətlər olur. Əksər hallarda xəstəliyin müalicəsində dərmanlarla və yoxlayıcı müalicə aparılır.

Xəstəliklərin yayılma yolları:

- iltihabi dərmanlar vurulur;
- xəstəliyin iltihabı qoyulmaqla müvafiq şəkildə müalicə edilməlidir;
- xəstə ilə ortopedoloji şöbəyə göndərilir.

18.1.6. Qəbirgahların sınığı.

Birbaşa zərbə, yanal qəbirgahların yan, ön-arxa sümüklərindən sıxılmanın nəticəsində qəbirgahda sınıqlar baş verir. Sınıqlar ən çox parietotemporal, orta qıdıqcıq və parietooksipital xətlər üzrə olur. Əksər hallarda VII-X qabırğalar, üzrə də aksilyar və kürək xəttəri arasındakı sahədə zədələnirlər. Qabırğaların sınığı tək və çoxsaylı olur. Bir neçə qonşu qabırğanın 2-3 yerdən sınması xarakterik kliniki yanal döşqəfəsi sınıqları – əzilmələ sınıqları meydana çıxır. Belə hallarda döş qəfəsinin təsirdən bərabərölçülü sıxılması (əzilməsindən ifadəsiyanlıdır) – sadəcə bir zamanda içəri, mərkəzə tərəf çökür, paradoksal hərəkət: qabırğa kliplərinin sınıqlı yeri (əzilməsəli sınıqları). Belə vəziyyət ikitərəfli zədələrdə daha təhlükəlidir və ürək fəaliyyətinin kəskin pozulması hallarına səbəb olur.

Qabırğaların sınıqları həmişə eyni vaxtda olmaqla da iki yerə bölünürlər.

Travmatizmləşən qabırğa sınıqlarının sınıq olan tərəfdə ağrının olması, bu ağrıların döş qəfəsinin əksinə, xüsusilə də, zərər təsirdən əvvəlində güclənməsi, zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsinin təsirdə geri qalması kimi əlamətlər olur. Qabırğaların patoloji sınıqlı zaman ağrı və krepitasiya eşidilmir. Ancaq ağrılar və sınıq sümük uclarının hərəkəti zamanı fəlakətli hallarda da olur. Fizioloji olan sınıqlar olan hallarda aksiliyasiyanın kriptitasiya qeyd edilir. Təsirdən sonra olan, sınıqlar.

Travmatizmləşən sınıqlar zamanı sınmış qabırğanın uclarının döş qəfəsi üzvlərini (ağciyərlər, mediastinal damarları, ürəyi, bronxları) zədələyərək müxtəlif ağırlaşmalara – pnevmotoraksa (plevra boşluğuna havanın toplanması), hemotoraksa (plevra boşluğuna qanın toplanması), daxili qanaxmaya və s. səbəb olurlar. Belə ağırlaşmalar zamanı ən xətərlisi vəziyyəti qısa ağır zaman ən gözlənilməz şəkildə qəflətən ölüb, dəhşətlidir. Xəstə müəyyənləşdirmənin vəziyyəti əlverişsiz, zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsinin hərəkətlərini azaltmağa çalışır. Çoxlu ağır bir travmada travmatik şok (bir qaç-da 23-24) səbəbləşir və sonradan başqalarını hesabiyyatdan. Bəzən qabırğaların sınığı müşahidə edilir. Ürək toxları kəskin. Nəzərə alınmalıdır, gərginliyi azalır, səyə bir qaç-da 110-120-yə

və orta çox hədəcə çıxır. Sonra yenidən krepitasiya, dəridə emfizema qeyd edilir.

Təcrübəsinizə yardım

— sinəyə yanmorazaq vəziyyət verin və sakitlik yaradın;
— öskəsicilər və tərk-damar dərmanları verdirin;
— sinəyə qabırğaların immobilizasiyası aparın;
— sonra rentgen müayinəsinə göndərin.

10.1.7. Döş qəfəsi üzvlərinin zədələnmələri.

Döş qəfəsi travması içərisində iki açıq (yaralanmalar), üçüncü isə kapalı travmanı nəzərdə tutaraq bu qrup xəstəliklərini iki qrupdadır. Ağ ciyərlərin zədələnməsini göstərən ilkinci əlamətlər bunlardır: pnevmotoraks, emfizema, hemotoraks və qanköpürmə.

Pnevmotoraks – plevra boşluğuna havanın toplanmasına deyə cərrahi, dəridə keçən yaralanmaların 70%-də müşahidə edilir.

Mənşəyinə görə travmatik və spontan (öz-özünə) pnevmotoraks ayrılır. Spontan pnevmotoraks ağ ciyərin xroniki, yaxud spesifik prosesləri (vərəm, vərəmli) zamanı baş verir.

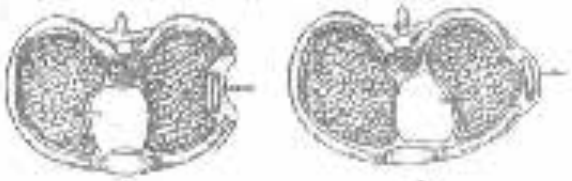
Əmələgəlmə mexanizminə görə *pnevmotoraksların üç növü vardır: açıq, qapalı və qapaqlı (klapanlı) pnevmotoraks.*

Qapalı pnevmotoraks, əsasən, döş qəfəsinin cərrahi zədələnmələrində olur. Döş qəfəsi divarındakı yumşaq toxumaların (ilk növbədə dəridə) tamiqlı pozulmadığı halda travma nəticəsində ağ ciyərlərin, yaxud bronxun (yaxud mediastinin az hallarda mənşəyinə) partlamasi baş verir, nəticədə hava-nəbələrinin cılız membranı plevra boşluğuna daxil olur. Lakin partlamış toxumalardakı yarıq (partlamış yer) ağır cüzvi yapışqandan hava gəyəə daxil ola bilmir.

Açıq zədələnmələr – döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında zamanı yara kanalından və ağ ciyərin səthindən hava yaralanmış nəticəsində plevra boşluğuna daxil olur. Sonra yara nəticəsində bronxlarla əlaqənin yenidən qurulması nəticəsində o, yara kanalı boşluğu, bronxlar, ağ ciyərdəki yaranın ilə ağa yığılır və plevra boşluğu atmosfer havasından təcrid olunur.

Plevra boşluğuna az miqdarda daxil olmuş hava, elə ciddi dəyişikliklərə səbəb olmur. Lakin havanın miqdarı çox olduqda o, mövcud mənfəsi ağ ciyəri əzir, onu həcmdən və ağ ciyərlərin sistemi

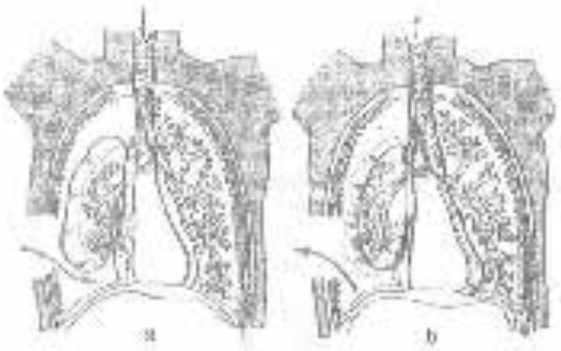
zını (ənbərəsini) tərsələr. Nəticədə atelektazın mənzərəsi çəkilmiş iğ cisim rentgenoqramında şəffaf sahə, yəni hava içində olan nəfəs borularının kölgəsi görünür. Əmələ gəlmə və inkişaf mexanizmlərinə görə atelektazlar müxtəlif qruplara bölünür. Adətən, qapalı pnevmotoraksda zaman plevra boşluğuna daxil olmuş havanın miqdarından çox olmadığına görə xəstələrin vəziyyəti orta ağırlıqda olur. Xəstələr sədələnmə tərəfə olan ağrılardan, bu ağrıların tənəffüs hərəkətləri zamanı artmasından və hava çatışmazlığından şikayətlənirlər. Xəstə yarımoturaq vəziyyətdə olur və sətha nəzər salır. Dəri və görünən selikli qişalar sianotik rəngdə olur. Xəstəyə pnevmotoraksın müalicəsi tənəffüs – hava olan yerdə sükunət (istirahət), çılğınlıq zamanı qidalanmanın sonrakı dövrdə pərəhəz hərəkətlilik, ənpitaziya və bəzən dərmanlı müalicə aparılır. Anabolitiklərdən timak tərkibinin kalsiqonin, sədələnmə olan tənəffüs müalicə üsullarının müalicəsi, tənəffüs və fizioxal tənəffüs eşidilir. Nəbz tezliyi və bu dəq. də sayı 100-110 olur. Qapalı zədələnmələrdə müşahidə müşahidə apparatında (bir bir qabığında iki yerdən olmaqla bir neçə qonşu qabırğalarını bir-ə) qanqrenanın bu zaman əlaqəli tənəffüs hərəkətlərinə uyğun olmaqla hərəkət edərək (yırğalanır, «flotasiyalı tənəffüs») eşidiliyə tətbiqolunma əmələ gətirirlər (şək. 10.1). Bir neçəsində iğ cisim pnevmotoraksı bu «qabığın klapanlarını» qanqrenanın pleyomprimal şək verirlər. Qapalı pnevmotoraksdan əlavə diaqnostikasında plevra boşluğunun punksiyasının (ucunu rezin birləşdirilmiş yuxarıdan yan iki iğ qabaq punksiya edilir, orada hava olduqda iynəyə birləşdirilmiş, içində novokain olan şprisin porşeni geriyə sürülür, və sərbəst «qanqrenanın bəyük ətrafiyyəti vardır.



a b

Şəkil 10.1 Qabırğaların "pnevmotik" sınıqları zamanı "qabığın klapanı" və döşəmələğının yaddaşı əmələ:
a) sağ tərəfdən və b) tərəfdəndən görünüş

Açıq pnevmotoraks zamanı plevra boşluğu atmosferlə daimi əlaqədə olur. Açıq pnevmotoraksın əksər hallarında dəq. qəfəsinin daxilə-kənar yerləşən hərəkətlərə geniş defektli nəfəs sə-hifəsi yaxın müddətdə bərpa olunur. Bu zaman cüt qalxan əzələlər zədələnməyə də bilər. Yara kanalı açıq pnevmotoraks dəq cərrahiyyə əməliyyatı zamanı isə müvafiq tənəffüs plevra boşluğuna sor-ğac deyil, daxili, bərkidilmiş olur. Ağ ciyər sxtruc bozlaşdırır (şəkil 10.2a). Lakin plevra boşluğunda nəticədə mənfi atmosfer təzyiqinin az olmasından, ora yara kanalından hava daxil olmasa sonrakında müvəqqəti plevra boşluğunda müəyyən atmosfer təzyiqinin yaranması, eks tərəfdə isə hava ilə müəyyən təzyiqinin artması müşahidə olunur. Bu səbəbdən də diva-narlığı azalır, eks tərəfə yəni dəyişir. Nəfəsvermə zamanı isə kanalın bir hissəsi plevra boşluğundan yarı kanalı ilə xarici mühitlə əlaqələndiyindən, eks tərəfə doğru yəni dəyişmiş divarsızlığı mənfəi atmosfer təzyiqinin qovulması (şəkil 10.2b). Beləliklə, müəyyən müddətdə dinamik olaraq divarsızlıq tənəffüs əzələlərinin normal müqavilə yerləşməsi – flotasiyası (yüngülləşməsi) baş verir.



a b

Şəkil 10.2 Açıqpnevmotoraks. Divarsızlığı müşahidə olunan yaşıl rəngli sahə pnev-moraks nəticəsində əmələ gəlmişdir; b-nəfəsvermə.

Zədələnmiş plevra boşluğuna hava, zədələnməyə nisbətlə iki boş iğne ilə havanın kənardan iğ ciyə daxil. Seçiqlar həmişəlaşmalak deyil olur. Ölçərliyi üzvlərinə belə yığılanmış xüsusi iğlan iğ ciyərin nəfəslənməsi hava ilə tam dolmasına, nəfəsverməsi isə tam boşalmasına mane olduğu üçün nəticədə, bu iğ ciyərin də normal fəaliyyəti pozulur. Digər tərəfdən bu iğ ciyərdəki qazla müalicəsini pozan digər bir patologiya – pnevmotoraks əmələ gəlir. nəfəslənmə zamanı bütünlüyü iğ ciyərdə olur. kiçik qan ilə və qaranmış hava sağlam iğ ciyərə keçir, nəfəsverə və zamanı isə əksinə, sağlam iğ ciyərdən hava ətraftakı iğ ciyərə daxil olur. Beləliklə, kiçik qan ilə zəngin olan hava hər dəfə nəfəs alıb verdikdə bütünlüyü iğ ciyərdən sağlam iğ ciyərə və əksinə yerini dəyişir. bu hava «Pendelluft» – əkəçəri qanı adlanır və miqdarı 150-250 ml ə çatır. Plevra boşluğuna daxil olmuş hava iğ ciyərin sıxılmasına və tənəffüsün, təkrar olaraq yaxşı müvafiq plevra boşluğu və bunun nəticəsiyyə olunur. Ətraftakı mənzə çəkmə iğ ciyərdə qazlar müalicəsi pozulur, alveolyar ventilyasiya ilə qan dövranı arasında uyğunsuzluq meydana çıxır.

Ölçərliyi üzvlərinin yığılanması, xarici tənəffüs müvafiq kiçik kiçik boşluğuna daxil olaraq plevranı və iğ ciyəri sıxışdırır, qanaxma və qaraciyərdəmə, yüksək həssaslıqlı sinir qurğusu (ətrafda iğ ciyərlərin kökündə olan), nəticədə, tənəffüs və dövran çatışmazlığı kimi ağır sinir-reflektor pozğunluqlar yaranır, plevropulmonal, kardiogen və kardiopulmonal şoklar inkişafına səbəb olur. Bü səbəbdən ikitərəfli açıq pnevmotoraks daha böyük təhlükə törədir

Qapalı zədələnmələrdə iğ ciyərin zədələnməsi, yaxud qan axası bunun (yaxud yox hamılarlı partladıqda, rəqəmsal yarğan dən müvafiq plevra boşluğuna daxil olan hava nəfəsverənə zamanı zamanı yaradan yeni daxil olmuş olur (şək. 10.3)

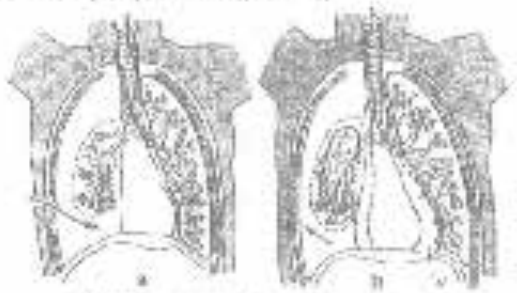
Şəkil 10.3 Qapalı pnevmotoraksda ağciyərin vəziyyəti: a) sakitlikdə; b) nəfəs verərkən

Açıq pnevmotoraks zamanı xəstənin vəziyyəti ağır olur. Onun sakit qalmaq ifadə edir, həyəcanlı rəngdə olur, soyuq tərlə örtülür və dodaqları, dəriyi sianozlaşır. Xəstə məcburi vəziyyət (yarımoturaq) alır, tənəffüs sahələri, nəticə, döş qəfəsinin əməliyyat nəticəsində çıxarılan dəri da şəkillənir. Nəfəsalma fəaldır, qeyri-bərabər olur. Nəfəsvermə zamanı döş qəfəsi az hərəkətli olur, qabırğaarası sahələr hamarlaşır. Ürək fəaliyyətinin pozulması müşahidə olunur: ürəkbulanma, qusma və gərginlik azalır, sayı az artır və ritmsizlik olur. Arterial təzyiq enir, bu da proqressiv surətdə artan hipoksiya və qanın həyəcanı gətirir. Hemorragiya olduqda, perikardiyada qan yığılır. Ardıcıllıqla zamanı taxiffüs kiçilərin kəskin zəifləməsi, bəzən isə onun əməliyyatsız nəticəsi müşahidə edilir.

Döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında açıq pnevmotoraks üçün xarakterik olan yeni simptom aşkarlanır: nəfəsalma zamanı (şəkil 10.3) hava yara kanalından sumulmaqla döş qəfəsinə cəzil olur və həmin səsləri müşayiətlə də xarici mühit yara vasitəsi ilə. Nəfəsvermə zamanı havanın həyəcanlı olmadı soyuqluğu olur, qan damcıları xarici mühitə səpələnir. Əksər hallarda yaranın kənarında dərialtı emfizema da olur.

Qapaqlı (klapanlı, gərginlikli) pnevmotoraksda döş qəfəsinin həm açıq, həm də qapalı travmları zamanı təsadüf edilə bilər. Döş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında yara kanalındakı yumşaq

nəvəsinə dilimindən qapaq (klapan) əmələ gəldiyi hallarda nəfəs-alma zamanı bronx kanalını dilimli (sərbəst dəyirmi) kanalın divarına sıxılmaqla yolu kəsilmiş ağciyər toxuması və hava müvəqqəti olaraq nəfəsdəki plevra boşluğuna daxil olur. Nəfəsvermə zamanı bronx kanalına dilimini çəkə çıxmağa imkan olmadığından hava qaldırıcı əzələlərin gərginliyi azalır və beləliklə də, plevra boşluğuna daxil olmuş hissəcik tamamilə çəkə çıxa bilmir(şək. 10.4).



Şəkil 10.4 Xəstə ciyərinin rentgenoqramı:
a) nəfəsalma; b) nəfəsvermə; c) qapaqlı pnevmotoraks zamanı diafraqmanın vəziyyəti göstərilmişdir

Şəkil 10.5 Daxili qapaqlı pnevmotoraks

Qapaqlı pnevmotoraks əksər hallarda döş qəfəsinin qapalı (kiçik zədələnmələrinin kənarları sıx) ağciyər toxuması bütövlükdə parçalandıqda nəfəsalma zamanı müvəqqəti olaraq nəfəsdəki plevra boşluğuna daxil olan orqan, nəfəsvermə zamanı bronx kanalına dilimi qapaq kimi zədələnmiş ciyərə qapadığından, əksinə çıxa bilmir (şək. 10.5).

Beləliklə, bəzi xarici, istənilən də daxili mexanizmli qapaqlı pnevmotoraksında hər nəfəsalma aktı zamanı müvəqqəti olaraq

plevra boşluğuna daxil olan havanın geri qayıda bilməməsi səbəbindən, plevradaxili təzyiq getdikcə artır, ağ ciyər tədricən daha çox sıxılaraq həcmcə qısalır və divarcıqlığı sağlam tərəfə doğru yerini dəyişir. Məhz bu buna görə də qapaqlı pnevmotoraks gözəllik pnevmotoraksı da adlanır. Ağ ciyərlərin kollapsı, divarcıqlığı tərəflərinin əks tərəfə keçərək yerdəyişməsi isə bir tərəfdə ağır hipoksiyaya və ağ ciyər ürək çatmazlığına səbəb olur. Havanın plevra boşluğuna daxil olması davam etdiyindən, təzyiq divarcıqlığına keçir və divarcıqlığının sınıflaşması baş verir. İlkin dövrdə sistemin tənəffüsü inqilobsir və cansıxıcı. Sonra hava divarcıqlığından yuxarı qalxaraq xəstənin boynuna və sifətinə yayılır. Dərialtına havanın toplanması nəticəsində vidalı çuxur hissləşir. Dəyən ənləşir, əllə ilişdə krepitasiya (tıqıltı) aşkar edilir və xəstənin sifəti şişməyə və üst göz qapaqları isə ilkinə nisbətən xeyli artıq dərəcədə şişir.

Şəkil 10.6. Yayılmış dərialtı emfizema.

Havanın daxil olması davam etdiyi halda o, get-gedə dərialtı toxuma boyun yayılmış döş qəfəsinin, qarının, retroperitonial fəzalarının və sinəaltının da dərialtı emfizeması baş verir (şək. 10.6) və xəstə kəmməsə dərəcədə dəyişir. Bu şəraitdə əvvəlcə döş əlməyi arasında sıxılma, bundan sonra hissiyyat itir, sonra isə nəhayətdə nəvələrə qədər gedib çıxılır boyunca asqı olunur. Xəstələrin vəziyyəti çox ağır olur və sadəcə qısqırıq halığı xatırladır: boğulma nəticəsində nəfəsalma kəsilir tərəfdəyindən, xəstə ağzını açaraq plevra içində hava almağa çalışır. Xəstədə tezkar respirator yorğunluğu olur, nəfəsalma sayı bir dəqiqədə 26-ya çatır. Əvvəlcə solğun rəngdə olan dəri, tezliklə göyümtül rəngə çalır. Sağ ürəyə qanın yığılmasının çətinləşməsi və həmçinin, onun əks tərəfə doğru yerinin dəyişməsi, ağ ciyərlərin daralması və ventilyasiyasının pozulması səbəbindən bunlarla birlikdə kiçik və böyük qan dövranında qanın dəyişikliklər baş verir: qanın oksigenlə təminatı pozulur, dərin hipok-

şişə olur, fərdi toxları kəsişir, taxikardiya (qəlbin sayı bir dəq.-də 120-140-a çatır), arterial təzyiq kəskin enir. Xəstənin rəngi saralır, yaşılıla olur. Yuxarı boş vena sistemində qanın axını çətinləşdiyindən xəstənin sifəti şişir, boyun venaları şişir, hipoksemiyə düşər edir. Kiçik qan dövranında durğunluq rəo tənəffüs vəllarına ödemin inkişafına və qanlıqlı səkrətin miqdarının artmasına səbəb olur. Bəzən ətrafların ödemi inkişaf edir. Diyaqnostikada həssaslığın kəskin artması ürəyin ekstrakardial tamponadasını, ri dəmcıfların və invaziyanın azalmasını filtrasiyalı və qan ötürənin fərdən şəkildə azalmağa həyat üçün çox təhlükəli vəziyyət yaradır. Belə hallarda plevropulmonar və kardiopulmonar şok tez bir zamanda inkişaf edir.

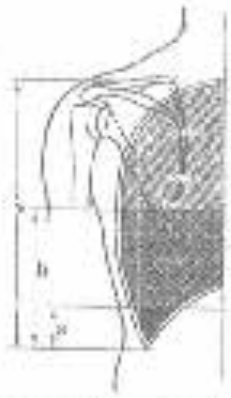
Zədələnmiş tərəfdə qanqrena sahələr genəlir, tərəfdə hərəkətləri bu tərəfdə və arxaya doğru olur, yə də olmur. Auskultasiyada tərəfdə kəyləci eşidilmir, zədələnmə olan tərəfdə ses titrəməsi və bronxofoniya zəifləyir, yə də qeyd edilmir. Plevra boşluğunda fərdi kütləyi sağlam tərəfə yerini dəyişir.

Diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında, dərinlik orta xətə boyu da yara kanalından havanın daxilolma hüçrəsi rentgenoloqla da baş verir.

Davlafir emfizema əksər hallarda qapaqlı pnevmotoraks zamanı olur. Həmçinin diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarında və kiçik travmalarda sınıq çəkilən zaman ağ ciyərə zədələnmə, yaxud da ağ ciyərin birgə pərdəsi pleyranın partlaması hallarında da dəqiqdir. emfizema baş verir. Davlafir emfizemə rezkidir, yayılmış və total ola bilir (şək. 10.6). Yayılmış emfizema ağır bir hal olsa da, onun özü tənəffüs və ürək-damar sistemlərinin fəaliyyətində ciddi pozğunluqlara səbəb olmur. Belə hallarda müalicə passifdir.

Hemotoraks (plevra boşluğuna qanın toplanması) diş qəfəsinin daxilə keçən yaralanmalarının 60-68%-də təsadüf edilir. Diş qəfəsi divarının zədələnmiş damarlarından, ağ ciyər kökündəki və divarcıqlığında qanın plevra boşluğunda toplanması müvafiq tərəfdəki ağ ciyəri sıxır və divarcıqlığını əks tərəfə itələyir. Hazırda P.A. Kupriyanovun təklif etdiyi təsnifatdan istifadə olunur. Bu təsnifata görə hemotoraksları 4 yerə bölürlər. Açıq (qan xaricə axır), orta (qanın sərbəstçəsi klavik xəttinin hüdudunda çatır);

böyük (qanın səviyyəsi kürək seqmentinin ortasından yuxarı olur) və total hemotoraks (bütün plevra boşluğu qana dolur). Bəzi müəlliflər isə hemotoraksı 3 yerə bölürlər: Kiçik, orta və böyük hemotoraks (şək. 10.7). Kiçik hemotoraksda ətrafı bilmir. Orta səviyyəli hemotoraksı özəlli bir sıra simptomlarla birgə verir: ürəkdərək, taxikardiya, zədələnmiş tərəfin tənəffüsdə geri qalması və səsdəbirlik zəifləməsi. Diş qabağının aşağı şöbələrində, mövzuq təsirdə, perkutoryalı kütlük müəyyən edilir.



Şəkil 10.7. Hemotoraksın dərəcələri: a) kiçik; b) orta və c) böyük.

Xəstələr ölümcül zəifləyirlər, diş qabağında zədələnmə olan tərəfdəki sinəsinin və ağrılıdan şikayətlənirlər. Xəstələrin ümumi vəziyyəti ağır olur. Dəri və görünən selikli qişalar sırtıq avazıyır, ürək tonları karlaşır, nəbz təzələşir, dolğunlığı azalır və arterial təzyiq enir. Zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsində tənəffüs kölgəsi zəifləyir, yaxud eşidilmir, perkutor səs kütləşir, səs titrəməsi zəifləyir, yaxud eşidilmir. Klinik olmalıdır ki, bu zaman hemotoraks diafragmanın aşağı hərəkətlə əhəmiyyətli dərəcədə məhdudlaşır və xəstənin vəziyyəti bu qədər yüngülləşir.

Əksər hallarda plevra boşluğuna qan və havanın birgə toplanmasına – **hemopnevmotoraks** deyilir. Bu zaman pirsinq səsi üzərində havanın olan tərəfdə yuxarı hissədə timpanik səs, aşağı hissədə kütlük səsi alınır.

Plevra boşluğuna yığılmış qan hissəvi laxtalanma da, birinci gündən sonrakı dövrdə verilən dərəcədə. Bəzi hallarda plevra boşluğuna yığılmış qan tam laxtalanır və olaxtalanmış hemotoraksa bəs verir. Plevra boşluğuna toplanmış qanın mikrobsuzlaşmasının əsas səbəbləri nələr olduğu məlum deyil.

Petnəli sınağı. Sınaq şüşənin ətrafından qaynayan qarışıqla gövdəlmiş 2 ml mühitdən 10 ml götürülür, üzərinə 30 ml distillə olunmuş su əlavə edilərək, sınaq şüşəsi 3-4 dəq müddətində çalxalayırlar. Əgər sınaq şüşəsindəki maye bulanırsa, deməli orada infeksiyalanmış orqanizmlərin inkişafı müşahidə olunmuş qan olduğu üçün infeksiyalanmış olduğu göstərilməlidir.

B. Əjdadpur sınağı sarıq şüşəsinə 1-5 ml qanlı götürülür, otaq 2 saat müddətində çökdürülür. Çöküntünün üzərə buraxılan qalxanın 1:1 həcmində olması infeksiyalaşmanın olmamasını, çökdürülən 5:1 və daha çox həcmdə dəyişməsi isə infeksiyalaşmanın olmasını bildirməlidir.

Qanlaşmanın dəyişməsinin bəzi yolu, bəzi də qanlı qarışmalarında olur. Bir və ağ ciyər xəstəsini müalicəsinin pozulmasını göstərir. Bu zaman xəstənin ağzından köpüklü al qan gəlir və ümumi vəziyyəti pisləşir. Əgər plevrit qarışıqlarında qanlaşmanın əhəmiyyətini müəyyən edilir. Əgər plevrit qarışıqlarında qanlaşma olarsa, bu vəziyyətdə bunun da müalicəsinin vacibliyini göstərir.

Maq qarışmalarının müalicəsində yoxlanılan qeyd edilməli lazımdır. Bəzən əlamətlərin yanlış, həmişəlikmiş pozulması simptomları, daxili qanaxma əlamətləri, qanın laborator və biokimyəvi analizlərin dinamikasında da fərqlənən sayı, hemoqlobin, hematokrit, qanın xüsusi çəkisi, qanın qızdırı, qanın pH i və s.) müəyyən dəyişikliklər müşahidə edilir. Diaqnozun dəqiqləşdirilməsi üçün plevral punksiya, rentgenoskopiya və rentgenoqrafiya, bronxoqrafiya, ağ ciyərlərin sintiqrafiyası, radioizotop tədqiqat, ultrasəs müayinəsi, bronxoskopiya, torakoskopiya və biopsiyalar bronxoqrafiyası kimi müasir üsullardan istifadə olunur.

10.2. Döş qəfəsinin açıq zədələnmələri.

Döş qəfəsinin yaralanmaları ilk növbədə odlu və soyuq silah yaralanmalarına bölünürlər. Həm ilk yaralar da plevra boşluğuna dəlmə-dəşiyə görə daxilə keçən və keçməyən olurlar. Odlu silah yaralanmaları zamanı sınıq, dağılmış və kor olurlar. Daxilə keçən odlu və soyuq silah yaralanmaları da özlüyündə dəqiqə keçib heç bir dəyişikliyə səbəb olmayan, ölü boşluğu meydana gətirən, yaxud bir neçəsini zədələyən və ölü boşluğu müxtəlif bitişə qanın boşluğunu da zədələyə-

on (hemokolobinuri) müşahidə olunur. Hemoqlobin dəmir ilə birləşən yerdə protezləşməklə (açıq, qapalı və qapocla, nəticə-ləndi), hemoqlobinotoniyalı, diş qəfəsi sümüklərinin sınığı ilə bir-gə və müstəqil olaraq rast gəlir.

Diş cəbhəsi üzvləri içərisində ən çox yaralanan sağ eyniadır (83,82%) və ölçüdə (11-21%).

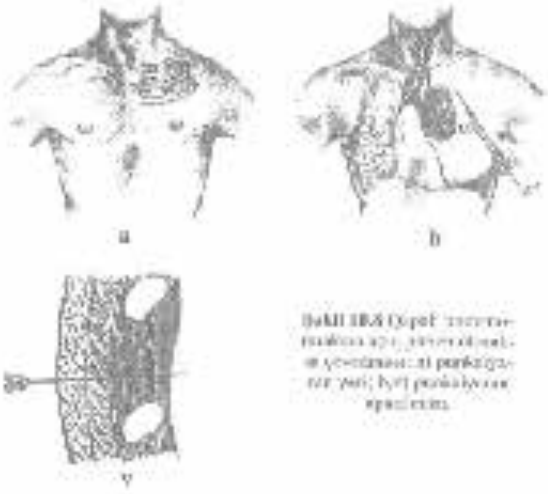
Xəstələrin vəziyyəti ağır olur, dəri və görünən selikli qişalar avazyır, soyuq, tərlə örtülür, göyümtül rəng alır. Hemotoraks zamanı nüvəli, sonralar kül rəng təsirlənən zəifləməsi aşkarlanır. Xəstə yarımoturaq vəziyyət alaraq ölüm diş qəfəsindəki yara dəliyini qapamağa çalışır. Diş qəfəsinin yan divarında dərinlik artıqlaşma, əyəzinin zəiflənməsi, müvafiq tərəfdə diş qəfəsində nəfəsvermə hiperemi, asimmetriyada təsirlənən zəifləməsi aşkarlanır. Klinikada müayinəkaka laflaşmada müşahidəlik artır, divarsızlıq olan tərəfə yerini dəyişir və yan strafinskı daralır, zəifləmə dərinlik ilə digər sahələrə yayılmağa başlayır. Xəstədə dəzdi qanaxma və şok əlamətləri meydana çıxır bəzəkmiyə, bəzişən ağrılar və s.

Diş qəfəsinin qapalı və açıq zədələnmələrində müalicənin xüsusiyyətləri

- sadə hallarda yuxarı tənəffüs yolunun kəşfiyyatı qapalı və göstərişi olduqda xəstəyə süni tənəffüs verilir;
- ilk növbədə xəstəyə rahatlıq yaradılır;
- ağrını kəsməyən yaşa uyğun şüurlu sağlığı qoruyaraq kifayətlənilir;
- ağrını aradan götürmək məqsədilə xəstəyə tənəffüs mərkəzini təsirləyənə zəiflətməyən dərmanlar (2 ml 1-2%-li promedol, ya 3-4 ml 50%-li analgin və s.) vurula (məsələn, fentanil kimi preparatların yaralması nəticələri görülmür);
- diş qəfəsi və onun ətrafının zədələnmələrində ciddi müşahidənin yeri, novokain blokadaları aparılır: a) zədələnmə tərəfdə A.V. Vişnevski üsulu ilə vagosimpatik blokada; b) sınıq yerinə 3-5 ml hesabında spirt-novokain blokadası (spirt və 1%-li novokain 1:6 nisbətində götürülür) və s) müalicəvi qan tərəfdə 5-10 ml 0,5%-li novokainli qarışıq

təbrid sarılmakla müşayiət olunan anesteziya üçün illər ərzində ən çox istifadə olunan periferik anestetiklərdən biridir. Bu məqsədlə 0,3%-li dikain, yaxud 3%-li lidokain məhlulu VIII X döş fəqərələri səviyyəsində paravertebral aparılmaqla perakostal sahəyə yerləşdirilir. Bundan əlavə bəzi müəlliflər tövsiyə edirlər:

- sinirə yanaşaraq yeridilən iynə vasitəsi ilə;
- aspirasiya pneumotoraksa səbəb olur. Bu məqsədlə iynənin ucuna olan tərəfdə kiçikdə deşik açılır, qalınlaşdırılır və onun kəsiyi dairəvi formada olur. Bu deşik yaxşı görünən işıqlı nöqtə kimi müəyyən edilir (şək. 10.8) və iynə həyəcanlanmaqla (vasitəsi ilə iynə qıcıqlanmaqla) hərəkət etdirilir ki, onun ucu görünsün;



a b v

Şəkil 10.8. Optik stimulyasiya üçün iynənin ucunun yerləşməsini göstərən sxem; b) iynə ucunun görünməsi

- açıq sarıcı pnevmotoraksa səbəb olan qəfəs divarındakı yaranın kip (hermetic), hava buraxmayan, yapılması tələb olunur.

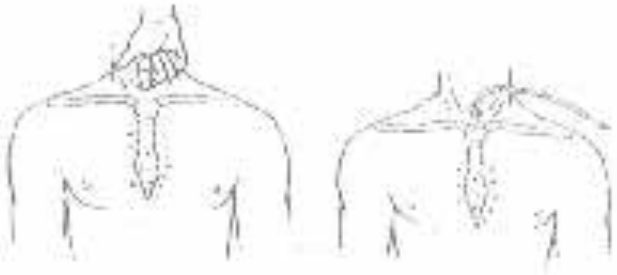
sarğı qoyulmaqla qapalı pnevmotoraksa çevrilir (şək. 10.9): əvvəlcə yaranın ətrafı dezinfeksiya olunur, bir hissə antiseptik məhlulla (yod, spirt, odekolon və s.) silinir, yaranın üzərinə hava keçməyən steril materialdan (polietilen, sellofan filmi, steril sarğı üzərinin rezinəkənar hissəsi) qoyulur və yaxın hündür əşya yaranın üstünə tərəf – yerbəyi cır qayışla sarğı aparılır; əl altında bəzi keçirməyən belə materiallar olmayan hallarda yaranın dib qabırğaları vaxtaşırı aşıq pnevmotoraksın əgər nəqədilə yaraya məhkəmə (məs. Vinevski məlhəmi, ixtiolmaz emulsiyası, ixtiol məlhəmi, balıq yağı və s.) çəkib, üzərindən sarğı aparmağa kömək verilir, əgər bəzi bu imkan olmasa, sərbəst hərəkətdən istifadə edilir: əvvəlcə dib qabırğalıqlı yaraya sarğı qoyulur, sonra isə sağlam tədəlməsə tərəfdəki əli yaranın üstünə bitişdirə-

Şəkil 10.9 Yaralanan dib qabırğa üçün kompressiv sarğı qoyulması və qaldırılan əzələlərin vəziyyəti

• xarici mexanizmə qapalı pnevmotoraks zamanı yaraya kip sarğı qoymaq olmaz, əvvəlcə qapalı pnevmotoraksa çevrilir, əgər üzüklərin sarğıdan sonra ağır vəziyyətə düşməsi (hipnafobik, taxikardiya, dəmək boğulma, zədələnmə is-

vəlin ümumi kəyiciyə limasi, divarcıqlığı tərəfindən alt ümumi arxiyiyməsi və həmçinin daxili mexanizmi qorumalık preparatlarda zədələnmə olan hallarda ilə qarşı birləşmələr edərək alt qarğıdalı ilə ona köpücük xətti üzrə ikiqatlı qatlarını və diametrli iynə ilə yanbayan açılır.

- sarıyə oksigen inhalyasiyası verilir, göstəriş üzrə başqa müalicələr, yəni maksimum müayinə icra edilir;
- xəstəyə intramuskulyar diazepamdan (2,0 ml həcmində, 0,5 ml 0,05%-li atropindən, 2,0 ml kalsium) yeridilir və o evə yönəyə göndərilir;
- maksimum divarcıqlığının arası zədələnmə zamanı ora təbiətdən havanın sızır əmələ gəlməsi nəticəsində yüksəl təzyiqdən bir tərəfdən boğazaq yarası açılaqlı kiçikdən kəsik aparılmaq dərəcə və fəsiyə basılır (şək. 8.10). sonra şəkildə başlıqla əsl ucdan çöy əlinlərinin arası sıxılıb mərkəzi qədə dairə — divarcıqlığına daxil olunur. Başlığın açığı kanal arasında, yanlarında yerləşən əzələlər ayrılmış dərəcə bərkidilir və tikişlərlə dərəyə bənd edilir.



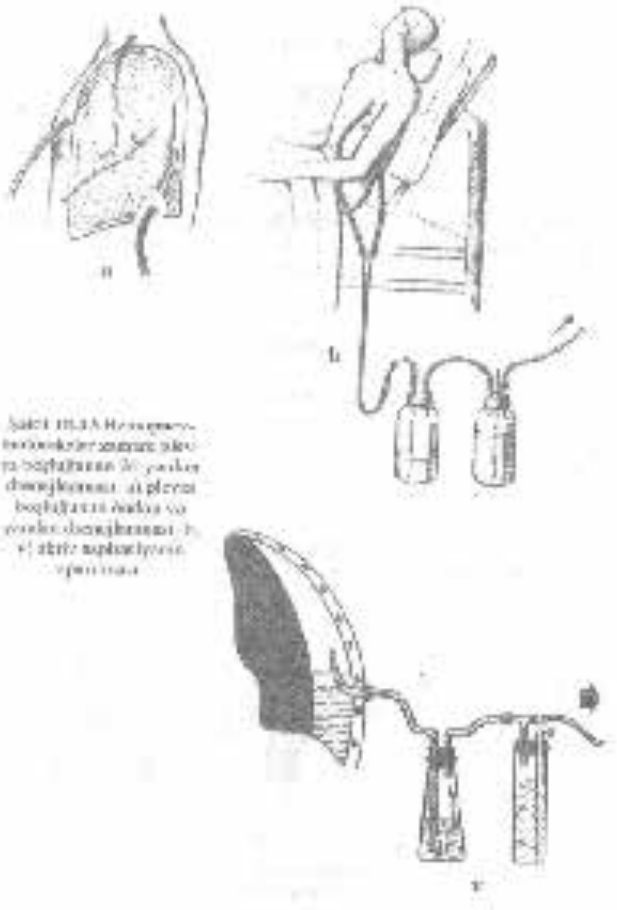
Şəkil 10.68. Döşəmiyəgəsi arası zədələnmələrdə divarcıqlığının dəyişikliyi.

- digər nahiyələrdəki daxilolmalar emfizemanın inkişafında müşahidə olunanlara 5-10 və daha çox miqdarda iri xoşxassəli iyxələr xarakterdir, yaxud tərəfə çoxsaylı kiçik xoşxassəli əyxələr;
- ekssudatda plevra boşluğundakı havanın və qanın çıxarılması üçün ən müvafiq üsul müvafiq üsullu plevra boşluğunun punksiyası və drenajlanmasıdır. Bu məqsədlə arxa qoltuq xətti üzrə VII-VIII qabırğaarası sahədə aseptika və antiseptika qaydalarına riayət etməklə, yerli novokain anesteziyası altında xüsusi kanül vasitəsilə iri həcmli (50-100 ml-lik) şprisə birləşdirilmiş ilmiş punksiyon iynə ilə plevra boşluğu deşilir və orada olan qan, hava şprisə sorulmaqla xaric edilir (şək. 20.11)

Şəkil 20.11 Plevral punksiyanın aparılma sxemləri:
a) *yanaxı punksiyası*; b) *plevra boşluğunun drenajlanması*

Punksiya gözlənilən effekti vermədikdə, yaxud dinamik müşahidə zamanı bircə dəfə deyil ikinci punksiya dəfələrlə aparılır və sifəti çıxarılmış boşkanın müəyyənləşdirilmiş plevra boşluğuna uzunluğu bir neçə dəfə açılmış 20 mm diametrli xüsusi drenaj borusu yerləşdirilir. Sonra bolusun uzunluğu boyu tikmə kəsilmiş rezin əlcəyin bir

b
a



XI FƏSİL

TERMİKİ ZƏDƏLƏNMƏLƏR

11.1. Yanıqlar.

Yüksək hərarət, kimyəvi maddələr, elektrik cərəyanı və radiasiya təsirindən toxumalarda baş verən patoloji dəyişikliklərə yanıqlar deyilir. Yanıqlar eni üzədən əzələn nisbətdən asılı olaraq dörd yerə bölünürlər: termiki, kimyəvi, elektrik və şüa yanıqları.

11.1.1. Termiki yanıqlar.

Yüksək hərarətin (ocaq, isti buxar, qaynar su və digər mayelər, qızmış müxtəlif əşyalar və s.) birbaşa insan bədəninə təsir etdikdə termiki patologiyanın ağır növü olan termik yanıqlar baş verir.

Yanığın ağırlığı, ağırlaşma müddətinin xarakteri yanıq səthinin böyüklüyündən və onun dərinliyindən asılıdır.

Zədələnmənin dərinliyinə görə *yanıqların dörd dərəcəsi* (yerli ölkələrdə isə üç dərəcəsi) ayırd edilir (şək. 11.1).

a b c ç

Şəkil 11.1. Yanığın dərəcələri: a) I dərəcəli; b) II dərəcəli; c) III dərəcəli və ç) IV dərəcəli.

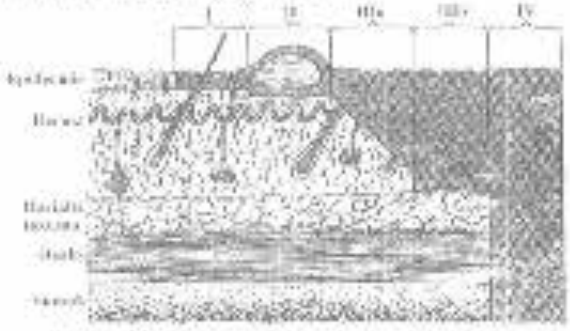
I dərəcəli yanıq – ən yüngül (bu dərəcə xarici təsirlərə də I dərəcəli dəyişikliklərə uyğundur). Bu zaman dərinin dəlinməsi, qızarması və ağrı ilə xarakterizə olunur. Bu zaman toxumalarda gedən dəyişikliklər fiziki xarakter daşıyır və 5–10 gündən sonra qanaq əmələ gəlmədən sağalma müşahidə olunur.

II dərəcəli yanıq. Bu zaman yalnız epidermis zədələnir. Yaralı qıpqırmızı olur, dərinin həssaslığı və ağrı hissi olmadıqda epidermisin dəkmən nəticəsində içi sarı maye ilə dolu dəri zülalının iqtxuclarını əmələ gəlməsi də qeyd olur. Sağalma limfin dərin qatlarda zəlalar şəbəkə epidermal elementlərin regenerasiyası hesabına çapıqmarla gəlməklə baş verir.

III dərəcəli yanıq. Üçüncü dərəcəli üzü çə iki yerə bölünür: IIIA və IIIB dərəcəli yanıqlar. IIIA dərəcəli yanıqda dərinin bir qatının nekrozlaşması qeyd olunmaqla toxuma hüceyrələrinin bir hissəsi qalır. IIIB dərəcəli yanıqlarda isə dərinin bütünlüklə nekrozu müşahidə olunur. II və IIIA dərəcəli yanıqlar xarici təzahürlərə I dərəcəyə uyğun gəlir.

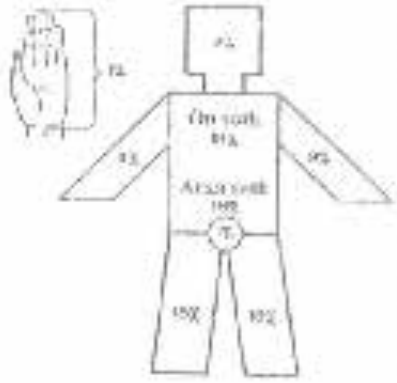
IV dərəcəli yanıq. Bu zaman sümük, əzələ, bəzi hallarda vərdişən yumşaq toxumalar, sinirlikle də yanaraq xarakterizə olunur. IIIB və IV dərəcəli yanıqlar xarici təzahürlərə III dərəcəyə müvafiq olur.

I, II və IIIA dərəcəli yanıqlar sadə, IIIB və IV dərəcəli yanıqlar isə dərin yanıqlar adlanır (şək. 11.2).



Şəkil 11.2 Yanıqlar zamanı zədələnmənin dərəcələri

Yanğının proqnozu və müalicəsi üçün vaxtın dəqiqəsinə qə-dər, yanıq xəstəsinin də böyük əhəmiyyəti vardır. Yanıq xəstəsi-nin ağırlaşma dərəcəsini 1) yanıq dərinliyi, 2) bədənin ümumi-ləşmə dərəcəsi, 3) xəstənin yaşı və 4) əlavə zədələnmələrin sayı müəyyən edir.



Şəkil 11.3 Yanıq xəstəsinin "doqquz" və "beşlər" qaydası üzrə bədəninin sahəsi

1. Dərinlik dərəcələri üzrə qaydası. Bu qaydaya görə insan bədəninin ayrı-ayrı nahiyələrini sahəsi hələlik yetkin insanın bədən sahəsi hesab olunmış 9%, yaxın ətrafının hər biri aynlıqda – 9%, göstərilən nahiyələrin arxa səthləri ayrılıqda – 18%, aşağı ətraflarının hər biri ayrılıqda – 18% (9% – ön və 9% – ayaqla bildir) və ətrafla birgə cinsiyyət üzvləri – 1%. Əlavələr üçün Lund və Browder cədvəlindən istifadə olunması yanıq sahəsi tapılır (11.1 saylı cədvəl).

11.1 saylı cədvəl

Lunda və Bromder cədvəli.

Bədənin hissələri	Yeni doğulmuş uşaq, %	1 yaş, %	5 yaş, %	10 yaş, %	15 yaş, %
Baş	10	17	12	10	8
Boyun	2	2	2	2	2
Gövdə	13	13	13	13	13
Qarın	4	4	4	4	4
Qol	11	11	11	11	11
Əl (2)	5	5	5	5	5
Ətraf hissəsi	1	1	1	1	1
Qıçlar (2)	8	8	8	8	8
Ayaq (2)	5	5	5	5	5
Pəncə (2)	5	5	5	5	5
Boyun (2)	11	12	16	18	19
Bud (2)	9	13	15	12	13
Aşağı qol (2)	5	5	5	5	5

ç) Sellofan qayırma. Steril selofan yeniş sellüloz sarılır, xırdığın üzərinə sulfat mürəkkəbli selofan örtüyü qəvc edilir. Sonra selofan möhkəmləndikdən sonra üzərinə kəllik və yarğan əlavəsi hazırlanır.

d) B.N. Postnikov üsulundan istifadə etməklə. B. Postnikova görə dərinin sahəsi orta hesabla 15–18 min. sm² o tərəfdən olmaqla, bədənin ayrı-ayrı nahiyələrinin sahəsi 11.2 saylı cədvəldə verilən kimidir.

11.2 saylı cədvəl

B.N. Postnikov cədvəli.

Bədənin hissələri	Sahəsi, sm²	Ümumi dəri örtüyünə görə, %
Baş	1800	3,37
Boyun, döş və kürək	475	2,56
Qarın (ön hissəsi)	340	1,26
Qarın və arxa hissəsi	700	1,25
Ön və arxa	2800	16,80
Bir qol	2560	16,00
Əl	625	3,85
Qıçlar	450	2,85
Ayaq	360	2,25
Baş və əl	1875	0,15
Tənəffüs	1000	6,25
Ümumi hamısı	510	3,23

Yanıqların ağırlıq dərəcəsinin müəyyən edilməsi *Bürkə üsulu ilə yanıqların təsnifatı* cədvəli:

1. Yüngül yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 15%-ə qədər
	– uşaqlarda 5%-ə qədər
Dərinliyi:	– I, II və nadir hallarda III dərəcəli

2. Orta ağırlıqlı yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 15-30%
	– uşaqlarda 5-15%
Dərinliyi:	– II və III dərəcəli

3. Ağır yanıq

Sahəsi:	– böyüklərdə 30%-dən çox yanıqlar
	uşaqlarda 15%-dən çox yanıqlar
Dərinliyi:	II və III dərəcəli

Yanığın dərəcəsini və sahəsini ancaq həkim dəqiq müəyyən edə bilər, lakin ətrafdakı şəxslər də bunu təxmini müəyyən edə bilərlər. Yalnız bir neçə gündən sonra bu məsələlər dəqiqləşdirilir. Ümumiyyətlə, yanığın dərinliyi haqqında bəzi əlavə ipuçları müəyyən irinləşmələrin və bədənin müalicəsindən alınır.

Səthi və dərin yanıqların fərqləndirilməsində ağır və sadə yanığın müəyyən qismi istifadə edilir. Yanıq səthini işıq, yəni spirt-lə pambıqla təmizləyib ağır olaraq bu yanığın səthi nəzərdən, ağır-lıq baş verməmişsə isə dərinə, yanığın dərin dərəcəsi (ağır) müəyyən edilir. «Ölkə səhiyyəsi» üzrə bir də ölkə qaldıqlı qeyd edir: səthi yanıqlarda yanıq səthinin nikotin qarışmışı ağrılı və çoxlu, dərin yanıqlarda isə əksinə, zəif və ağrısız olur.

Yanıq qəzalarda prognozun təyinində mütəxəssislər cavabdeh və Fransız mütəxəssisləri tərəfindən edilir. «Yüzillərin qaydasına görə yetmiş yaş + yanığın faizlə sahəsi (60-a qədər olarsa prognoz qənaətbəxş, 61-80 olarsa – nisbətən qənaətbəxş, 81-100 olarsa – şübhəli və 100-dən çox olarsa – qeyri-qənaətbəxş sayılır.

Yanıq indeksləri sayılanda sadə yanıq sah.-nin 1%-i şərti olaraq 1 vahid, dərin yanıq sah.-nin 1%-i isə 3 vahid kimi götürülür və bu üst üçqatda daha çox qiymətlidir: sadə yanığın fiziki sahəsi 1 dərin yanıq sahəsinin üç misli (B.Əs. dərinliyi orta 20% şüa xəstəsi alınıb sahədə cəmi 10%-i sadə – II dərəcə, 10%-i isə dərin – IIIB dərəcəli yanıq olarsa Frank indeksi 40-a bərabər olur – 1x10+3x10=40). Əgər bu indeks 30-a qədər olarsa xəstənin vəziyyəti ümumi, 31-60 olarsa orta ağırlıqlı, 61-90 olarsa çox ağır, 91-dən yuxarı olarsa kritik sayılır.

Yanıq xəstəliyi

Yanığın sahəsi kritik həddi (böyüklərdə sadə yanığında 20%-i, dərin yanıqlarda isə 10-15%-i, uşaqlarda isə 5-10%-i) keçdikdə kritiki vəziyyət almış qanlarda yanıq xəstəliyi meydana çıxır. Yanıq xəstəliyinin gedişində 4 *dövr ayırd edilir*: yanıq şoku, toksiki yanıq infeksiyası, septikotoksemiya və rekonvalessensiya (sağalma) dövrləri.

Yanıq şoku dövrü. Yanıq gələn kimi toxuma zədəsi var, yaxud ondan 1-2 saat sonra şəş vermə bu birincili (ilkin) yanıq şoku adlanır. Bu şokun arxasında ağır fəsadlar durur. Əksinə, şok yanıqdan 1-2 sutka və daha sonra inkişaf olunsa, bu ikincili (gecikmiş) şok adlanır. İkincili şokun səbəbi orqanizmin sınıq sədhindəki toksiki maddələrlə intoksikasiyasıdır (zəhərlənməsidir).

Yanıq şokunun digər şoklardan bir sıra fərqli xüsusiyyətləri vardır:

- yanıq şokunda qrokil fəza mübarizə zəif olur;
- yanıq şoku nisbətən uzanmışdır və ümdə olur (12 saatdan 3 sutkaya qədər);
- hemodinamik göstəricilər nisbətən uzun müddət sabit qalır;
- dolaşıq qanda mövcud olan maddələr vəziyyəti ağırlaşdırır;
- yanıq şokunun patogenezində plazma itkisi xüsusi rol oynayır;
- qanlılıq artır;
- hemolitik proses olur.

Yanıq şoku zamanı damar keçiriciliyinin kəskin yüksəlməsi nəticəsində plazma itkisi artır, dövrən edən qanın həcminin 30-40%-nədək azalması səbəbindən hipovolemiya meydana çıxır, qanın reoloji xassələri pozulur, qan dövranı və xarici tənəffüs azalır, hemokonsentrasiya baş verir. Hemiçirkin mikrosirkulyasiya, hemodinamika, toxuma tənəffüsü, metabolizm, su-duz və turşu-qələvi tarazlığı pozulur. Yanıq sahəsində eritrositlərin kütləvi hemolizi, maye itkisi və qanın reykvensiyası nəticəsində böyrəklərin funksiyası kəskin zəifləyir, ağır hallarda kəskin böyrək çatışmazlığı və anuriya baş verir. Yanıq şokunun əsas əlamətləri bunlardır: sistolik təzyiqin bir neçə saat ərzində 95 mm c.sütunundan aşağı enməsi, diyurezin davamlı olaraq azalması (diurezin 30 ml/saatdan az olması), hemokonsentrasiya (sidik ifrazatı olmaması), bədənin subnormal temperaturu, asteniya (35-40 dərəcə-dən çox), mədə qanaxması, makrobleroqlobinuriya (sidikdə hemoqlobinin xarici olması, sidik qara rəngdə olur, bir iyi verir). Əvvəlcə qeyd olunan birinci oyanıqlıq, bir neçə saatdan sonra azalır. Xəstənin dərisi avazıyır, cinə olur, həmçinin ilmələr, taxikardiya, mərkəzi venoz təzyiqin azalması, hipovolemiya, hiperkaliemiya, hipo- və diproteinemiya, albuminemiya meydana çıxır. Hiç, ələdən, ürək. Ilqım pozğunluğu halbuında dərinin ilə zəhərlənməsi, şəxsiyyəti, şəxsi kəlla-boyün travmalarına inkişaf etmək təzahür

Yanıq şokunun ağırlıq yanğın sahəsindən və dərinliyindən (dərəcəsindən) asılıdır. Səthi 20%-dən az olan dərin yanıqlarda (Yanıq indeksi 30-70) yüngül (I dərəcəli), 20-40% olanda (Yanıq indeksi 71-130) ağır (II dərəcəli) və 40%-dən çox olanda (Yanıq indeksi 130-dan çox) çox ağır (III dərəcəli) şok inkişaf edir

Kəskin yanıq xəstəliyinin dövrü. Yanıq xəstəliyinin kəskin yanıq toksemiyası dövrü orqanizmin patoloji zərədən əksəlik mexanizmlərin, bədəniyyə təkinlərin və xəlfiamın uzalıq pozğunluğu mahiyyətləri ilə müşahidə olunur. Bu dövr öyün sinir-psixiki pozğunluğu müşahidə xarakterikdir: psixomotor oyanma, aşıqlama, yuxusuzluq, yaxıd düşmə, yuxusuzluq yüksək cüzdurma (38-40°C), dispeptik pozğunluğu. Xəstələr susuzluq, leykoformulanın sola meyilə birgə leykositoz, hipo- və diproteinemiya, azotemiya müşahidə olunur. Bu dövr 4-14 gün davam edir və bir sıra fəsadlarla müşayiət olunu bilə: bronxopnevmoniya, toc-

sikl başa gə.ir, ikincili böyrək çatmazlığı, bir sıra hallarda şərait uşaq səbəb olur mədə-bağırsaq traktının sadalan xəstəlik və sapsız.

Septikotoksemiya dövrü. Bu dövr yaraq xəstəliyinin bəzi hallarında III-IV-cü sutkalarda başlayır. Septikotoksemiya yaraq səthindəki ölmüş və ölməkdə olan toxumaların iriləməsi nəticəsində orqanizmdə ikiqat intoksikasiyanın – irin və yaraq intoksikasiyasının baş verməsi hesabına meydana çıxır. Yara səthinə düşmüş mikroblar (əksər hallarda stafilokokklar, ağır irin əmələ gətirən, pioten və bağırsaq çöpləri) üçün əlverişli şərait olduğundan sadalanlar sepsis xəstəyə yayılır. Bu dövrdə xəstənin vəziyyəti ağır olur, temperaturası yüksək hədlərədək qalxması, istilənməsi, yuxusunun pozulması, dispeptik hallar müşahidə edilir. Anemiya artır, qalxan çatmazlığı baş verir. Sapsis, həmçinin onun piemik formasının nəticəsində – piovisseydan, kəskin selikəsitil, artrit və metabolik hallarında dərin pozğunluqlar baş verir.

Rekonvalessensiya dövrü. Yara səthi təmizlənib tamamilə təmizləndikdən sonra epitelizasiya prosesi sürətlənir və sağalmadan sonra yaraq səthində plastik əməliyyatlar aparılmasını tələb edən kobud çapıqlar əmələ gəlir. Bəzən gəncdə bu dövrdə əksər hallarda, yara səthinin operativ yolla dəri plastikası aparılır. Bu dövrdə bir sıra sistemlərin və üzvlərin pozulmuş funksiyaları tədricən bərpa olunmağa başlayırlar.

Bir sıra hallarda dəri örtüklərinin yanığı ilə birgə temperatur reaksiyalarının da inkişafının yolu ilə termiki *zəhərlənməyə* təsadüf edilir. Temperatur orqanizmin bütün sadalanmaları üçün səthinin 10%-i dərin yanığına ekvivalentdir və inhalyasion yanıqlarda çox kiçik baş verməsi 2 dəfə artır.

Aşağıdakı hallar temperatur yanığının olmasını ehtimal etməyə imkan verir: 1) yanğın qapalı binalarda olan zaman xəsarətin alınması (pilləkən, lift və s.); 2) alovla, buxarla əlaqəli yanıq; 3) sifətin və boynunun yanığı.

Aşağıdakı əlamətlər travmatik yaralanma yeyilmə dərəcəsini dəqiqləşdirir:

1) ağız boşluğu və burunun yeyilə, 2) səsin xırıltılı olması, 3) tənəffüs çətinliyi, 4) ziyan, 5) diş-çənə və maxillaşa qan boşalması, selikli qişə hissələrinin xarab olması.

Yeyilmə zamanı müşahidə bu qaydada yazılmalı məsləhətdir: əvvəlcə yeyilmə növü (termiki, elektrik, şüa, kimyəvi) və lokalizasiyası, sonra isə tutduğu sahənin yeyilmə dərəcəsi, nəticədə isə ümumi yeyilmə (I-IV dərəcəli yeyilmə əlaməti – əgər belə yarış olarsa) əlaməti, meyxanda isə dərəcəsi göstərilir. Yalnız bundan sonra yaraq müalicəyinin növü və digər zədələnmələr (tənəffüs orqanlarının yeyilə dərəcəsi və zəhərlənmə, ürəyinin qüsurə) qeyd edilir. Məs. Cəlal, sağ yuxarı ətraf və gövdənin ön səthinin termiki yeyilə (alovla) 25% (I-IIIA)-III% dərəcəli, II dərəcəli yaraq şəkli. Yuxarı tənəffüs yollarının termiki zədələnməsi.

Yeyilmə zədələnməsinin ayrıca göstərilməsi məqsədilə xəstəlik tarixinə uyğun bədənin ön və arxa səthlərinin sxemləri əlavə olunur, ölçüyə yaşıdırlar və yeyilmə dərəcələri. Lokalizasiyalar müvafiq qaydada ora qeyd edilir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ilk növbədə termiki ağırlıq rəqibi dayandırılır (yanan paltarları sındırılır). Bu məqsədlə xəstəni alın şəxsin üstünə atılır, yaxud bəzənt örtüklə alov söndürülür. Bu şəxslərin ora-bura qaçmasına imkan verilməməlidir, çünki belə hallarda külək alov-u daha da gücləndirir və yanmış şəxs müxtəlif təhlükəli yerə düşür (yanan binalar, liftlər və s. çuxurlar).
- yanıqdan dərhal sonra (ilkin 20-30 dəq. ərzində) yanığın sahəsi 30%-dən çox olmazsa yanıq ovlu 15-30 dəq. müddətində soyuq su ilə soyudulur. Bu ağrını, ödemin əmələ gəlməsini azalda, həmçinin toxumaları soyudur və dərin yanıqlara baş verməsinin qarşısını alır.
- yanıq şokunun profilaktikası məqsədilə ozələ dərdilmə, yaxud venaya narkotik və qeyri-narkotik mənşəli analgetik ər (1-2 ml 2% li promedol, 1-2 ml 2%-li promedol, 2 ml 50%-li [illegible], 5 ml həcmdə və s.) yeridilir. Ağır hallarda xəs-

suyu 1:1 nisbətli sink oksidi və ekstrakt qarışığı ilə müalicəyə üstünlük verilir, neyrodermitlər yaranır (dermatozol, talamonal);

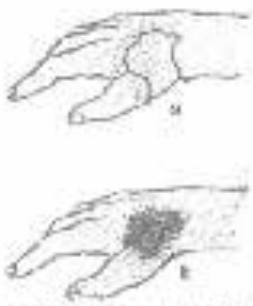
- yüngül və ağır yanıqlarda novokain, yaxud novokain antibiotiklərin qarışığı (2-3 ml 1%-li dimedrol, 1-2 ml 2%-li suprastin, yaxşı 2,5%-li pipolfen) vurulur;
- ağır yanıqlarda benzonal, vazodilatasiyalı steroid hormonlar (hidrokortizon 100-150 mq, betametazon, 30-90 mq prednizolon, yaxud 5-15 mq deksametazon) yeridilir;
- novokain yanmış sahələrə polyarda çox ehtiyatla çəkilərək və sonra yanıq ətrafına qoyulur, yaxud nəm sarğıdı (novokain, 0,25%-li sintomisin, 0,25%-li furasillin, 3-5%-li sidər mürəbbəsi və s. məhlullarla isladılmış) qoyulur;
- sonrakı gündə yanıq səthi mineral yağlar, yaxud 1 : 3 və 1:5 q. çay sodası və 3-4 q. sabun duzlu qarışıqla təmizlənir;
- kontuziya zamanı dermatozol yeridilir (0,5-1 ml 0,05%-li novokainlə, 2 ml kordiamin, 2 ml 2,4% li kofeinlə və s.);
- sınıq üstünə yanıq yarasına qoyulmalı və yeddi vazodilatasiyalı dərmanlardan (10 ml 5%-li nikotin turşusu, 400 ml polifelbin, 250 ml reopoliqlükin, yaxud xlorsalə və digər məhlullar) biri damla ilə yeridilir.

11.1.3. Kimyəvi yanıqlar

Turşu və qələvi qıcıqlandırıcı kauterizasiyalı maddələr, qeyri-üzvi birləşmələr və ağır metal duzları. Bəzi hallarda mürəkkəb tərkibli bitki mənşəli maddələr həyat verir. Toksikomanı müalicəsində xəstələrin və yanıqların davamlı artan sayı kimyəvi yanıqların fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərindən, kauterizasiyaedici və zəhərlənmə üçün müalicələrdən xəbərdar olmağı tələb edir.

Turşuların təsirindən toxumalarda tərkibindəki zülallar parçalanır (koaqulyasiya olunur), dehidratasiya (susuzlaşma) baş verir, parçalanmalar, ağırlaşmalar, peşələr və digər birləşmələr əmələ gəlir. Bu səbəbdən də belə yanıqlı müalicəni dərin çimdirə və sonra qələvi qarışıqlarla **koagulyasiyanı azaltmaq** tələb olunur (şək. 11.4).

Qələvilər toxumaları əridir, gəlir əmələ gəlir. **Kollikvasiyanı azaltmaq** lazımdır. Bu zaman qələvilər toxumalardakı piylərlə birləşmək və



Şəkil 11.4 Uzun (a) və qısa (b) yaralar.

bunlara, qəlpə ölümünə səbəb olur və bu sahədə də daha çox yanığa bənzəyir.

Selikli qişalar kimyəvi maddələrin təsirindən daha asanlıqla zədələnir. Gözün ovuc və ayaqların dəri səthləri, ilgəc nahiyələrə daxilolma məsələsi kimyəvi agentlərin daha davamlıdırlar. Turşuların qələvilərdən qat-qat çox olub, ətraf toxudan çoxlu su çəkməsi ilə fərqlənir. Sulfat turşusu təsir etdikdə qara, susuzlaşdırıcı qəhvəyi, azot turşusu təsirindən – sarı-yaşıl, xlorid turşusundan açıq-gri, yüksək konsentrasiyalı nitrat turşusundan – ağ-boz rəngli qatılaşmış əmələ gəlir. Ümumiyyətlə, yanığı törədən maddənin nə qədər çox olması onun dərinliyini müəyyən edir.

Yeyici qələvilərin təsirindən yanığın əmələ gəlməsi bir qədər gec, sonra tünd, nekrotik və yaş olur.

Fosfor yanıqları mərtəbə və qəlpə yanığından fərqlənir. Fosfor buxarı çıxdığı, lakin bu zərər toxuma və ümumi qanlanmaya təsirindən asılıdır. Fosfor maddələrinin qanla-yağlara üstünlüklə yayılması ilə əlaqədar olaraq, onlar sinir sistemini və qaraciyəri zədələyir.

Kimyəvi yanığın ən təhlükəli növlərindən biri dərin dərəcəli yanıqdır. Lakin bu zaman II dərəcəli yanığında qəlpəsinin dağılması, yəni nekrotik qatlaşmış əmələ gəldiyi müşahidə olunmadığı, və ya əksinə, tam düşərək çıxmışı müşahidə olunur. Bu, qəlpənin qalmasına səbəb olur. IIIA-IV dərəcəli yanıqlarda isə bunların müşahidə olunur, mücəssəm qatlaşmış (koaqulyasiya olunmuş), qələvilərin müşahidə olunur və ilk 2-3 gün yanığa oxşayır, lakin sonralı yaş qatlaşma (koaqulyasiya nekrozu) əmələ gəlir (müşahidə olunur). Qəlpə qatlaşmış və qurumuş, ya da irin təsirindən ayrılır. Əgər kimyəvi maddələr isti şəkildə təsir edirsə, onda termokimyəvi yanıqlar müşahidə edilir.

Zədələnmə səbəbindən və cinsəsindən asılı olaraq kimyəvi yanıqlarda bir sıra ümumi pozğunluqlar qeyd edilir. Yanıq zə-

[illegible] [illegible] [illegible] [

və ətrafı bədəndən keçən cərəyanın yollarından asılıdır. Elektrotravmanın klinik əlamətləri ümumi (elektrotravma) və yerli (elektrik yanıqları) olmaqla iki yerə bölünür. Ümumi əlamətlərdən ürək-damar, tənəffüs və mərkəzi sinir sistemi tərəfindən əlamət verir.

Elektrik cərəyanı toxumalardan keçdikdə elektrik enerjisi istilik enerjisinə çevrilir, bu səbəbdən də toxumalar qızır və yanıqlar, toxumaların yerli ölümü kimi fəsadlar meydana çıxır. Həmçinin, elektrokimyəvi və mexaniki amillərin də əhəmiyyəti vardır. Elektrik cərəyanı toxumalardan keçərkən sinir-damar liflərini və mikrodamarları zədələyir, əksər hallarda qanlar və bunlar əmələ gətirirlər. Qanlar toxumalara dəlik-dəlik qanaxma verirlər. Yüksək gərginlikli cərəyan təsirindən ətraflarda əzələlərin anatomik preparat şəklinə düşməsi, amputasiya kimi müalicə də təklif edilir. Əzələlərin qırılma şəklində yığılmaların nəticəsində çəpəki və fəqərəsinin çıxıb-sınıqlar da ola bilər.

Elektrik yanıqları bir qayda olaraq dərin (III-IV dərəcəli) olurlar. Əksər hallarda elektrikin girişi və çıxışı nöqtələrində dielektrik xüsusiyyətə olan müxtəlifliyindən müxtəlif formalı və ölçülü, kiçik əhəmiyyətli nekrozdan o tərəfə kəmiyyətləşməsinə gətirib çıxaran yanıqlar təsadüf edilir. Bu zaman bu elektrik nişanəsinə aid yanıq yaxud qabarcıqlı sahədə olur, sonradan bütün yerlərdə bərk qurğaq əmələ gəlir. Qan damarlarının spazmı və trombozundan bəzən dərin ikincili nekroza da ola bilir. Zədələnmənin dərinliyi çox olduğundan ölü toxumalarda qapanan yara çəkir, irinləşir, nekrotik qanaxmalarla müşayiət olunur. Sonrakı əlaqələşmələr irinli-iltihabi, ostemielit).

Yerli müalicənin xarakteri

- zərərləşmiş sahə dərhal elektrik cərəyanından azad edilir (bu zaman müalicə təhlükəsizlik qaydalarına riayət edilməlidir);
- klinik ölüm hallarında ürək-ağciyər reanimasiyası – süni tənəffüs maskası və süni tənəffüsün vericilərə qoşulur.
- xəsarət alan şəxsə ağrıkəsicilər verilir, yara səthinə sərbəst qoyulur və sterilizasiya yönəldilir.

11.1.4. Şüa yanıqları.

Nüvə reaktorları, yaxud radioaktiv şüalarının zərərli təsirlərinə qarşı müəyyən qoruyucu tədbirlərə əməl olunmadıqda – elektromaqnit kvantları və elementar hissəciklər sağlam insan orqanizminə təsir etdikdə, toxumalar müxtəlif dərəcələrdə zədələnir. Bu zaman xarici şüa enerjisi canlı toxumalarda, dağıdıcı, müxtəlif şəkilli və dərəcəli patoloji hallar törədir, reparasiya proseslərini kəskin pozur. Beta və qamma şüalarının insan orqanizmində hüceyrə daxili fermentlərə yüksək həssaslıqla əlaqədar təhlükəsi daha çoxdur.

Radiasiya yanığı da xroniki yanıqlar kimi dörd dərəcəyə bölünür. Lakin termiki yanıqlardan fərqli olaraq klinik əlamətlər müəyyən müddətdən sonra meydana çıxır. **Şüa yanığının klinik gedişində 5 mərhələ qeyd edilir: 1) ilkin reaksiya dövrü, 2) gizli dövr, 3) hiperemiya və ödem dövrü, 4) ekssudasiya dövrü və 5) eroziya, yara və ağır hallarda nekroz əmələ gəlmə dövrü.**

İlkin reaksiya dövrü şüalanmadan bir neçə dəqiqə sonra meydana çıxır və 4-5 saat davam edir. Yerli olaraq dəridə hiperemiya olur, qaşınma və ağrı hiss verir. Ümumi əlamətlərdən həzmetmə, ürəkbulanma, qusma, dispepsiya və baş ağrıları qeyd edilir.

Gizli dövrdə şüalanmış nahiyədə heç bir dəyişiklik olmur. Bu dövrün müddəti radiasiyanın dozasından asılı olur: şüalanmanın dozası yüksək olduqca bu dövr bir o qədər qısa olur. Gizli dövr 28 günədək olarsa 3 dərəcəli (ağır), 7-10 gün olarsa – II dərəcəli (orta) və 3-4 günə qədər isə III-IV dərəcəli (nekroz) yanığın müşahidə olunur.

Hiperemiya və ödem dövründə dəri qızarır, şişir. Sonra bu əlamətlərə ağrılar da qoşulur, dəri tərkləşir.

Ekssudasiya dövrü dərinin müxtəlif dərəcələrdə zədələnməsi ilə müşayiət olunur. Sonradan sıyıqlar partlayır və beşinci dövr – eroziya, yara və nekrozun əmələgəlmə dövrü başlayır. Nekrozun qopması və yaranın regenerasiyası uzanır. Nəticədə uzun müddət sağalmayan xoralar əmələ gəlir.

Diaqnostikası, yardım:

- xəstənin almış olduğu radiasiya dozasından çıxarılır, hüceyrəvi və tam zədələnməyə işlənilməsindən, mexanik xəsarətdən kə çirilir;

- yanıq sobanın soyuq və nəmlik sərf qeyrilər;
- soyuq iqlim daxil olmaqla, iqlimlərin dəyişməsi və s.

II.2. Donmalar.

Soyuğun təsirindən müxtəlifdərəcəli təsirlərdən əmələ gələn patoloji dəyişikliklərə donmalar deyilir. Donmalar ümumi və yerli olmaqla iki yerə bölünürlər. Hər iki donma həm mənfi, həm də zəif müsbət temperaturun təsirindən baş verir. Donmanın baş verməsini sürətləndirən bir sıra amillər də vardır:

- meteoroloji amillərdən yüksək nisbi və kəskin dəyişkən rütubət, güclü külək, uzun müddət yağıntıların olması, qapalı paltarların və ayaqqabının isti-lik keçirmə qabiliyyətini azaldır.
- yüksək dağlıq, yerüstü hərəkət sürətinin artması,
- bədənin müdafiyə mexanizmlərində yerli qan dövranının pozulmasına səbəb olan müxtəlif amillər (dar ayaqqabı, dar paltar, məcburi vəziyyətdə uzun müddət qalmaq);
- nəmlik yoğunluğu;
- orqanizmin ümumi müqavimət qabiliyyətinin azalması (həddən artıq yorğunluq, şəxsi əvlərinin bəd, tərəlmiş vəziyyət, zəhərlənmə, həyəcanlı hal, bəzi ürək-damar xəstəlikləri, xroniki yoluxucu xəstəliklər, sinirlərin mərkəzi damarlarının zədələnməsi);
- əvvəllər keçirilmiş donma prosesi;
- həmçinin soyuq havada sinifləri, yaxud bədənin yaş olması, çəkmə və yüngül və uyğun vəziyyətdə olması.

II.2.1. Ümumi donma

Soyuğun təsirindən termorequlyasiyanın pozulmasının nəticəsində orqanizmin daxili temperaturunun aşağı düşməsi fizioloji sistemlərinin funksiyası kəskin surətdə pozulur. İnsana soyuq təsir etdikdə ilkin olaraq kompensator mexanizmlər işə düşür (yer fərlə

[illegible] qarşısını, inkubasiya dövrünü, təbiətcəyiz, nəfəsini, mədələr, xəlbəsələrinin ölçülərini, qanın orqanizmdə qeyri-bərabər bölünməsini. Lakin bipotetmiş dəvələrdə kəlləsinin mexanizmləri onların qızır və dəkərpənələrə tozlanmış mənzərə evlər ölçülərini tənkiyyəni kəskin olur, ürək fəaliyyəti və nəfəs zəifləyir.

Əmələ dəlmanın dəniklər sovuqda çəkilərini müəllimlərdən, orqanizmə temperaturunun ilk əlavədə nəzəri temperaturunu öyrənir və dərəcələrinin azalır. Bəzən onu ölümcül dəmir 30 dəq. ərzində bir neçə dəqiqə, 0°C temperaturda havada bəzə və neyron 8-12 saat müddətində olur.

Əmələ zamanın gedişində iş nəzərdə tutulmaq, ruporoz və qocalıq aydın olur. Bu mərhələlər iş ağırlıq dərəcəsi ilə çəkgəli, orta ağırlıqlı və ağır) tam uyğun gəlir.

Yüngül dərəcəli əmələ dəlmanlarda — adlanmış mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər düşür və sonda bir neçə saatdan sonra normaya çıxır. Ürəkdə, dəmir sistemində, qan tərkibində müəyyən dəyişiklər, lakin bir qədər sonradan müşahidə olunur. Xəstədə həmişə ümumi zəiflik, yorğunluq, nitqi təqdirəri və həyəcan bir qədər artması qeyd edilsə də nəzərə çarpmır. Yaxşı olmuş 1-2 həftədə sərt dəmirdə də qalır. Bu mərhələdə ürəkdə və qaraciyərdə dəyişiklər müşahidə olunur.

Orta ağırlıqlı əmələ dəlmanlarda — ampirik mərhələdə bədən temperaturu 39-37°C-ə qədər enir. Xəstənin hüzn-kəsir, qəbzə qızarır, kəskin yorğunluq hali baş verir. Ağciyərlərdə ətraf qüsurlar formalaşır, ürəkdə dəlmanlar olur. Dəri rəngində avazıyır, yaxud göyümtül rəng çalır. Əzələlərin dərin qatlarına ağrılar əlavə olur, vəziyyətdə hərəkətlər çətinləşir. Təxminən bir həftə bir dəq. də 8-12, orta tənəffüs çıxır. Beyin qan dövranının pozulması nəticəsində xəstədə gecə-gündüz müyəssər yatır, lakin tullanda xəstənin gözünü həqiqətən müvəqqəti olaraq işıq və səslər gözlənir. Bu cür ölçülər nəzəri qiymətləndirilir, lakin, ekzemal cəmiyyətdə fəaliyyət, xəstə düşünüş şəxs bəlkə nəzərə alınmır və çoxlu müşahidə aparılmalı olmuşdur. Bir neçə həftədə ölçülər, tənə-

dən vurulur və ikinci mexaniki zədədən əlmaqla (çıxıqla, sınıq lər, diş və qırıq boşluğu üzvlərinin zədələnməsi və s.) əlavə zəyolmə daha da ağırlaşdırır.

Ağır dərəcəli travmal dəyəmdə – qəzalar meydançalarında bədən temperaturu 25–22°C-yə qədər düşür. İltihab itir, ondan qaraciyəri və çəyirdək sümüklərinin iri qıcıqlanması (infarkt) meydana çıxır. Böyüklər dərəlir, qusma, qəyr-inəmə sidik ifrazı qaralmalar, rəngsiz çirkli sidik qırmızı (hemoglobinin bizim Mənşəsi) olur. Xəstədə ancaq tazyiq kəskin enir, yüksəl tüşün azalmış, tənəffüs sathi və səyrək (bir dəq. də 5-4-ə qədər) sonra isə Çeyn-Stoks tipli olur. Ürək tezləri kəsilir, nəbzin sayı bir dəq.-də 34-32-dək azalır və periferik arteriyalar üzərində əyrilir eşilmir. Qan dövranı və tənəffüsün dayanması nəticəsində ölüm baş verir.

Travmal şokun zamanı beynin, ağ ciyərlərin ödemi, kəskin böyrək çatmazlığı (böyrəklərin ödemi nəticəsində), xroniləşmiş meyilli olan pnevmoniyalar kimi ağır fəsadlar ola bilər. Əksər xəstələrdə ürəyin dayanması çoxsaylı daxili qanaxma ilə müşayiət olunur.

Təxirəsalınmaz yardım:

- yüngül dərəcəli zədələnmiş şəxs isti binaya gətirilir, əynindəki yaş paltarlar çıxarılır və o, isti yorğana (palto) bürünür, içməyə isti çay, qəhvə verilir (ən yaxşısı isə vanna ilə) su ilə dəldirilib, bədəni şəxs vannaya salınaq, tədricən suyun hərarətini 36°C dək çatdırmaqla isitmə aparılır);
- ürək fəaliyyəti və tənəffüsün dayanması hallarında ürək-ağ ciyər reanimasiyası aparılır;
- xəstəyə ürək-damar dərmanları, stimulyatorlar verilir (1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml kordiamin, 2,0 ml sulfokamfokain, 5 ml 0,5% li bemegrid və s.);
- ətin ağırlaşı və ağız suyunu qaytarılır, xarakter sistemin fəaliyyəti, qan dövranı nəhiyələrinə və ür. damarların üzərinə təsir göstərir, venadaxilinə bir qədər qədəlmiş 40-60 ml 40%-li qlükoza, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 200-300 ml 5%-li natrium-bikarbonat və ürək-damar dərmanları verilir;
- qırıqlar üzrə 10 ml 20%-li novokain əkobronxial verilir.

■ içeriğin adı patlıcanın histolojik strüktürü görülmüştür.

11.2.2. Yerli donma.

Sovuq havanın, suyun, qarın, buzun, soyumuş metalların və digər əmtəələrin orqanizmə yerli təsirləri nəticəsində yerli donmalar baş verir. Donma hipotermiyanın əksinə, soyuğun əvvəl canlıdan kənarda baş verdiyi müddətdə orqanizmdə qarşılıqlı əlaqələr dəyişikliklər baş verir. Donmanın patogenezində yerli qan dövranının, innervasiyanın pozulması – qanın mühafizə damar reaksiyasının pozulması, kiçik damarlarda trombozun prosesləmənin təkişafı və irinləşmə, aşağı temperaturun toxumalara birbaşa zədələyici təsiri əsas yer tutur.

Donmaların klinik gedişində üç dövr ayırd edilir: 1) reaktiv-hiperemik (qızıl) və 2) reaktivsiz dövrü.

Reaktiv(hiperemik) qızıl dövrdə toxumalar hipotermiya vəziyyətində olurlar, belə ki, bədə soyuğun təsiri davam edir. Bu dövrdə klinik əlamətlər nekrozlaşmaya doğrudur və bir müddət qeyri-müəyyən, yəni dəqiq deyildir və bəzi hallarda ilk saatlarda qeyri-mümkündür. Zədələnmə zonasında temperatur aşağı olur, ağrı hissiyyatı və reaktivlik yaxşılaşdığı üçün artır.

Donmuş orqanizmin isinməsində *reaktivsiz dövrü* başlayır. Bu dövr də donmuş nahiyə istilaşır, dərisi qırmızı, göyümtül, yumşalmış kimi hissiyyatlar və ağrı baş verir. Bəzilərin donmuş nahiyəsinin dərisi ilə sərgini dəyişir (bəzi qurbanlarda mavi, göyümtül rəng, nəmlənmə çoxalır və s.) və toxumalarına ödem artır. Reaktivlik dövründə müyənnə çətin müəyyən və nekrozun müxtəlif sərhədlənməsi əsasən prosesin başlanğıcından 2-3 saatdan sonra müşahidə olunur – donmanın dərəcəsi bəyin olduqda.

Toxumaların zədələnmə dərinliyinə görə donmanın 4 dərəcəsi ayırd edilir.

I dərəcəli donma soyuğun qısa müddətli təsirindən baş verdiyindən toxumalardakı dəyişikliklər funksional xarakter daşıyır. Bu zaman dəri hiperemiyalaşır, bir qədər ödematik olur, ətrafa qan

vəziyyətə və yeniləmə ağrılar meydana çıxır. Həmçinin qanaxma və prezeziyalar da olur. Ağır hissiyyat saxlanılır, bərpalmış iy hissi yenidən əl qazanır. Bu qeyri-ciddi əlamətlər 3-7 gündən sonra keçib gedir, xəstələr əsəbi qıcıqlanır və həmin mühitə qarşı həssaslığı yüksəlir.

II dərəcəli donma zamanı dərinin bütün qalınlığı, qüvvətli,yanıq qırmızı rəngli dəridə epidermisin nekrozu müşahidə olunur (bəzi qan çəpərləri istisna olmaqla). Soluqlar dəyişilməsə də, dəri dibi fibrozla örtülmüş çəhrayı rəngli, ağırlı yara səthi görünür. Dərinin ağrı və temperatur həssiyyatı saxlanılır, bərpalmış iyənin yenidən hasil olması qənaətə gəlir. Sığalma prosesləri 2-3 həftə çəkir.

I və II dərəcəli donmalar xəstəxanalarda müalicə olunur.

III dərəcəli donma zamanı nekroz prosesi dərini, dəridən tutmuş piy qatına qədər və reaktivlik dövrünün əvvəlində içi hemorragik mayelə dolu soluqlar meydana çıxır. 5-6-cı sutkadan başlayaraq donmuş nahiyədə dəri tünd qonur rəng alır, yara bakteriyalarla reaksiyaya girir, nekrozun qurtarması qara qabıqlığa çevrilir. Ölmüş toxumalar çəpərlənərək ayrılır, granulyasiya edən yara səthi meydana gəlir. Yaranın sağalması 3-4 həftədən 2-3 aya qədər davam edir.

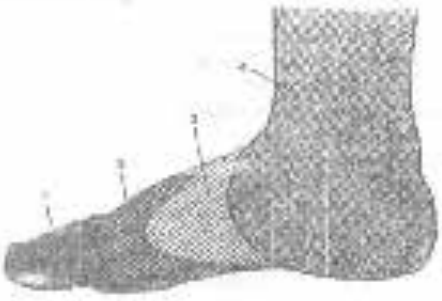
IV dərəcəli donma zamanı bütün yumşaq toxumalarda, hətta, sümüklərdə belə nekroz baş verir. Reaktivlik dövründə dəri göyümtül rəng alır, içərisi hemorragik mayə ilə dolu soluqlar əmələ gəlir. Epidermis asanlıqla qopur, tünd-qonurəmi rəngli yaranın dibi görünür. Həssaslıq və keçiriciyyə qanuna qeyd edilmir. Ödem getdikcə artır. 14-21-ci gün sağlam və ölmüş toxumalar arasında sərhəd xətti – demarkasiya xətti əmələ gəlir. Ölü toxumaların sərbəst qopub düşməsi aylarla davam edir, nəticə halbuki irinli infeksiya ilə ağırlaşır (yaş qanqrena, flegmona, osteomielit və s.) və əksər hallarda gödüşün əmələ gəlməsilə qurtarır.

III və IV dərəcəli donmalar dərin donmalara aiddir.

Dərin donmalarda yeri proqnoji dəyişikliyə məruz qalmış nahiyədə 4 zona seçilir (şək. 11.5):

- ▲ ixtiyari nekroz zonası;
- ▲ geridönməz degenerativ dəyişikliklər zonası;
- ▲ geridönən degenerativ dəyişikliklər zonası;

A qalxan pəncəyə prosesdə zonası (sarı rəng), ondan aşağı ox-
şarlarında və s.)



Şəkil 11.5 Dəri [illegible] yeni peyda olmuş yüksəklər zonası;
1-vəsti nəhər zonası, 2-qanlanma pozğunluğu zonası;
3-qanlanma dəyişikliyi olan zonası və 4-qalan
qanlıq dəyişiklikləri zonası

Bir yaxınlıq qeyd etməliyik klinik müayinə zamanı hallarda nadir hallarda xəstələrdə baş verir. Əsasən qanlı şəxslərdə 50-97% hallarda ətrafların distal hissələri (əl və ayaq barmaqları, dəyən) və nisbətən az hallarda onlar, burun və yanaq nahiyələrində müşahidə olunur.

11.3.3. Daban xəstəliyi.

Daban xəstəliyi - ölüm qorxusu, ağrıya həssaslıq) müxtəlif dərəcədə ağırdır. Bəzi mənbələr (3-5 saatdan çox) rütbəsini sənə'ə, qızmarda, yaş qanın itirilməsi qidada baş verir. Bu zərərin toxumaların kəskinləşməsi onların qan təhlükəsizliyi və ətrafının qanının itirilməsi. Ölüm olanaq dabanı qoruyucularda eşitlər, hüceyrələrin inkişafı və müxtəlif mexanizmlərlə müşahidə olunur. Sonuncu bu əlamətlərə dəbən, kiçik diqqət həssaslıq sahələrin sonuncu qalanları qoruyur və zəkanın qorunması dəbəri ölür — dabanın qan qarşısının alınması. Ağır hallarda yaş qan qarşısının qanının itirilməsi nəticəsində baş verir və yeni cinli proseslərlə müşahidə olunur.

11.2.4. İmersion dəban donması.

İmersion dəbən donması soyuq suda qalan ərazin donması olmaq əsasında reaksiyanın inkişafında baş verir. Ilkin olaraq hemoqlobin kompleksi və hemoglobinin çatışmazlığı, kiçik arteriolların qıcolması, ətrafların distal hissələrinin ödemi inkişaf edir. Ayaqlar nəmdən qurudulduqdan sonra dəri mərmər rəngini alır, ölüm əmr və 2-5 saatdan sonra reaktivlik dövrü başlayır. I dərəcəli donmalarda ödem, hiperemiya və ağrılar 10-12 gündən sonra keçir. II dərəcəli donmalarda müşahidə edilən dəyişikliklər (dəri-piy qatında olan ödem, qıcolayıcı sulaqlar, göyümtül-qırmızı rəngli ləkə, vezikulyar) 2-5 ay davam edir. III dərəcəli donma zamanı isə uzunmüddətli ödem olur, dəri göyümtül-yaşıl rəngə malik və yaş nekroz inkişaf edir. Sonradan demarkasion xətt meydana çıxır, mumifikasiya, neyrovaskulyar, oraqlıklarla dəyərsizləşmə dəyişiklikləri və çapıqlaşmalar, damarlarda endarterit tipli ağırlaşmaların inkişafı müşahidə edilir.

11.2.5. Kontakt donmalar.

Mənfi 40°C və daha aşağı temperaturadek soyumuş metallik əşyalara bədənin açıq hissələrilə toxunduqda belə donmalar baş verir. Kontakt donmalarda gizli dövr olmur və əksər hallarda I-III dərəcəli donmalar müşahidə edilir.

Təkərrüfunmuş yardım:

- reaktivləşməyədərki dövrdə ilkin yardım insanın özü-özünə, yoldaşın-yoldaşa köməyi şəklində həyata keçirilir: hadisə yerində donmuş nahiyə, sulaqlar əllərə, paltarlar üzərinə, paltarın mexaniki düşmə təsir qurtarır, sportla ovuşdurulur və üzərinə isti saxlayan parça ilə sarğı qoyulur;
- zərərçəkmiş şəxs isti yerə gətirilir, donmuş nahiyələrə ehtiyatla yumşaqlıqla yaş paltarlar çıxarılır, donmuş əzalar isti suda (temperatur 15-18°C olan suya salınır, tədricən vannadakı suyun temperaturu 26°C-yə çatdırılır və xəstə ətrafın massajı aparılır;
- xəstəyə içməyə 50-100 ml spirtli içkilər, yaxud isti çay, süd verilir.

- xəstə isə geyindirilir, yorğana bükülür;
- çılaqların, burunun və yanağının dərisinin zərərsiz hemostatik (əmici) ilə, yaxud yanmış pambıq ilə qanları qurudur və spirtlə silinir;
- xəstələr 30-40 dəq. dən sonra vannadan çıxarılır, qurulanır, 70°-li spirtlə silinir və üzərinə qalın istiköynəyə yorğa geyindirilir;
- xəstəyə rəngkəcəsiz (2%-li 1,0 ml pentozdol, 2-4 ml 30%-li analgin və s.), spazmolitiklər (2%-li 2,0 ml no-spa, 2,4%-li 5-10 ml eufillin, 1-2 ml 0,2%-li platifillin, 1-2 ml 2%-li papaverin və s.), antikoagulyant (təx. 5000 TV heparin və ürək damarı daxilindən (3,0 ml kordiamin, 2 ml 30%-li kofeinin və s.) vurulur;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

XII FƏSİL

ÇOXSAYLI VƏ KOMBİNƏOLUNMUŞ ZƏDƏLƏNMƏLƏR

12.1. Politravma və travma xəstəliyi haqqında anlayış.

Son illər müasir müalicə üsullarının, intensiv terapiyanın və reanimasiyanın bir sıra böyük nailiyyətlərinə baxmayaraq çoxsaylı və birləşmiş zədələnmələrin müalicəsi hələ də çox çətin məsələ olaraq qalır. İnsan orqanizminin bir neçə anatomik nahiyəsinin, boşluğunun, yaxud seqmentinin zədələnməsi nəticəsində meydana çıxan, müxtəlif mürəkkəbliyin bütün növlərinin qruplaşması, mərkəzi sinir, ürək-damar, tənəffüs, həzm orqanları sistemlərində dərin dəyişikliklərlə xarakterizə olunan, bir digərinin gedişini ağırlaşdıran bir neçə patoloji prosesin inkişafı ilə nəticələnən çoxsaylı və mürəkkəb travmalar – politravmalar çox ağır zədələnmələrdir. Belə kritik hallarda politravmalar zamanı xəsarət alanların 50%-dən çoxunda təsadüf edilir. Politravmalı xəstələrin müalicəsi 62%-də travmatik şok olur.

Son zamanlar politravmalarla yeni bir xəstəliyin – travma xəstəliyinin inkişafı barədə tez-tez söhbət açılır. Qısaca desək, travma xəstəliyi travma almış orqanizmin travma zamanı əldə etdiyi yeni (yaxud varsa) isə, həmin zədələnmənin kəskinliyi dərəcəsi və yerindən asılı olaraq, adaptasiya prosesində bütün xəsarət almış şəxsin sosial qabiliyyətinin azalması ilə nəticələnir.

Təsnifatı. *I. Ağırlığına görə:* yüngül, orta ağırlıqlı və ağır.

II. Xarakterinə görə: ağırlaşmış və ağırlaşmamış.

III. Nəticəsinə görə: qənaətbəxş, qeyri-qənaətbəxş.

IV. Xəstəliyin gedişi dövrlərinə görə: hücüm, klinik sağalma, reabilitasiya.

V. Klinik formalarına görə:

— bəzən açıq və qapalı travmaları;

— fiziki-kimyəvi açıq və qapalı travmalar; travmatik shok,
— iki qabırğanın açıq və qapalı sınıqları; mişar, çəngəyli,
— qırtım açıq və qapalı travmaları, müşahidə,
— çənəgöm açıq və qapalı travmaları, cərrahi müalicə,
— ətrafların açıq və qapalı zədələri; laminektomiya

11. Dəyişkən və Ö.S. Sisenkonun (1987) təsnifatı xəsarətləri bir qədər mürəkkəb elan də, praktik cəhətdən əhəmiyyətlidir. Travma xəstəliyində çox müxtəlif xəstəliklərə təsadüf edilir: xüs. qırtım zədələnmələrində ən çox 3 variant müşahidə olunur: qırtım+kəllə; qırtım+döş qəfəsi; qırtım+qarın; qırtım+ətraflar; qırtım+kəllə+döş qəfəsi; qırtım+kəllə+qarın; qırtım+kəllə+ətraflar; qırtım+döş qəfəsi+kəllə; qırtım+kəllə+döş qəfəsi+qarın müşahidələr və s.

Müasir zədələnmələr zamanı orqanizmdə fasiləsiz və yeni adaptasiya mexanizmlərin meydana çıxır (cədvəl).

Cədvəl

Müxtəlif travmalarda fasiləsiz və yeni uyğunlaşma proseslərinin xarakteri

Adaptasiya mərhələləri	Adaptasiya dərəcələrinin təzahürü		
	I	II	III
Sistem fasiləsiz reaksiyası	Zəifləmiş (1-3 gün və daha çox)	Keçici (3-4 gün)	Artıqlıq (1-2 həftədən bir neçə aydır)
Nəticə	Xəstəliyin nəticəsində ölüm və ya komplikasiyanın (3-ə qədər)		Sağalma (2 həftədən 1 ilə qədər) Çətinləşmə (2 həftədən 1 ilə qədər)

Xəstəliyin ilkin kəskin dövrü bir neçə həftə davam edir və bu dövrdə bir neçə mərhələ ayırd edilir:

- bu neçə saatdan bir sıçrayış qədər davam edir yox dövrü;
- bir həftə davam edən zəhmi adaptasiya və tərbiyələnmə (psixoqen amnaziq) inkişaf dövrü;
- bu neçə həftə davam edir (proksimal ağırlaşmaların inkişaf) dövrü;

▲ kirik sağalma dövrü. Bu dövr nəvəsinin ağırlığından, xəs-
talığın gedişindən asılı olaraq bir neçə gündən bir neçə
həftəyədək (bəzən bir neçə aya qədər) davam edir.

Sosial, psixoloji və tibbi problemi reabilitasiya dövründə də müddəti xəstənin növündən asılı olaraq müxtəlif olur.

Travma xəstəliyində ölümlərdə çoxlusunun müşayiət edən zədələnmələr olduğundan xəsarət alan insanlar çox ağır vəziyyət-də olurlar. Mühüm həyati əhəmiyyətə malik fizioloji sistemlərin zədələnməsi halında isə həyat üçün birbaşa təhlükə törədiyindən təxirəsalınmaz reanimasiya tədbirlərinin aparılması zərurəti meydana çıxır.

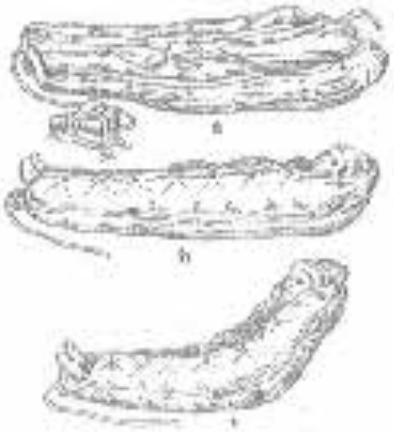
İlk növbədə hadisə yerində xəsarət almış şəxslər, yaxud on-da olan insanlardan alınmış məlumatların, onun xarakte-rini aydınlaşdırır. Toplanmış məlumat əsasında zədələnmənin lokalizasiyası və ağırlığı barədə ilkin fikir formalaşır, bundan sonra daxili müayinə aparılır, çoxsaylı zədələnmələr, sındırıqlar müəyyənləşdirilərək bilavasitə həyat üçün təhlükə törədə bilən vəziyyət-lərdir və onu qabaqlayıcı tədbirlərin görülür.

Təxirəsalınmaz yardım:

- güclü xarici qanaxmalar olduqda ilk növbədə qanaxmanın müvəqqəti dayandırılması aparılır;
- kliniki ölüm əlamətləri, yaxud onu qabaqlayanda – ölüm monitorunun və süni qapalı masaj icra edilir;
- şoklaşdıran hipertermiya əlamətlərində onun azaldılması məqsədilə xəstəyə venadaxilinə 2-4 ml 1%-li tavrik və 40%-li qlükoza (1-2 saqlıq dozada) məhlulu yeridilir;
- tənəffüsün kəskin pozulması hallarında ağciyərləri təmizləyərək yoxlanılması, onların işəqabiliyyəti bərpa edilir (lazımi-yyə, lazımi hallarda krikо-, koniko-, traxeotomiyası), bi-rinci qəzanın və onun fəsadının (travmatik yad cisimlə ağciyərin, total hemotoraks, apo və kapanlı pnevmotoraks, divarnın-bığının emfizeması, ölçüyə uyğunsızlıq), bu təhlükəli hal-ların aradan qaldırılmağa yönəldilən müvafiq təxirəsalınmaz tədbirlər görülür.

- Amerikan qanunvericiliyi zamanı [antikanlıya, sabitlik və nəzir verişinin sürəti, çox istehsalın 1,0 dən çox dəyəri] nəzərə alınmaqdan tədricən əvəzləyən
- standartlıq zamanında sürüklərin sıxlığı və həcminin proqnoz zamanı müəyyən olunməlidirsə yaşı qanunu;
- növünün şəkil profilaktikasına məqsədlə sənə əməkdaşlıq əlaqələndirilir (yerli bəlkə təcrübəsi dəlillərdən, hüquqlu vəqələrimizdə blokada, narkotik və qeyri-narkotik maddələrin yerləşdirilməsi və s.).

Onun üçün xüsusən, çəngəlin əlaqələrinin və həmçinin, çoxsaylı müalicələrdə cüzi vaxtların immobilizasiya xəsarətlərini nəzərdə daha məqsədəuyğundur. Bu zaman dəqiq həmçinin müalicəsi həmdir. Xəstə ölüm şəraitində çəngəlin-sümüyü, qarşıdakı çöpəyin üzərinə qoyaraq, əzələ iplərə başlayırlar (şək. 12.1). Sonra vaxtın müəyyən 500 mm x dir həyətin dövründəki havanın sıxılmış, sən 8 dəqiqə ən vaxtyarda saxlayırlar. Gələcəyin 2/3 hissəsini ümid proqnozlarını bu müddət ərzində bir-birinə yerləşdirərək yaşayırlar.



Şəkil 12.1. Vaxtsız immobilizasiya xəstəyi: a) sınıqlı hissəni gövdəyə; b) xəstə əzələdə vaxtsız müəyyənləşdirə; c) xəstə əzələdə müvəqqəti müəyyənlə.

Nəticədə sümüyü əzələyə istənilən vəziyyətdə vermək üçün vaxtsız həmçinin vəziyyət hərəkətlərin vaxtsız və s.

12.2. Kombinəolunmuş zədələnmələr

İnsan orqanizminə bir (məs. nüvə), yaxud bir neçə silah advokatın iki və daha çox zədələyici amillərinin eyni vaxtda, yaxud ardıcıl olaraq təsiri nəticəsində baş verən zədələnmələr kombinəolunmuş zədələnmələr adlanır. Müasir müharibələrdə atom, kimyəvi, bakteriloji və odlu silahların işlədilməsi bu növ zədələnmələrin çoxalmasına səbəb olur.

Mütəxəssislər sübut etmişlər ki, bütün kombinəolunmuş zədələnmələri aşağıdakı ümumi xüsusiyyətlər birləşdirir:

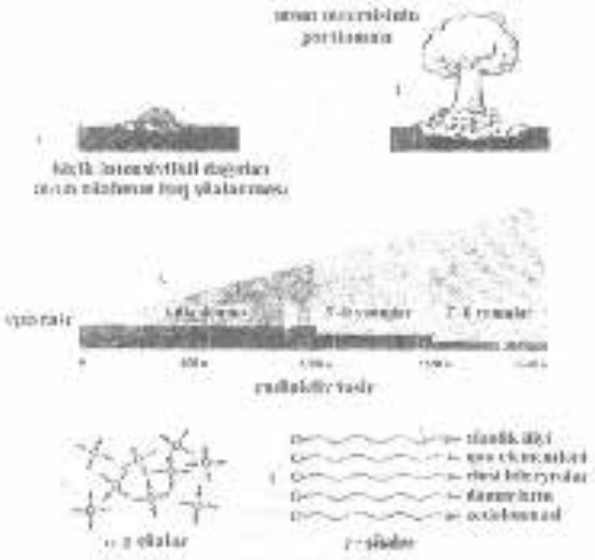
- çoxlaqlı ağırlaşdırıcı sindromların olması – bir zədələnmə növü digərinin gedişini ağırlaşdırır. Məhz bu səbəbdən də bu növ zədələnmələrdə travmatik şok, çoxqanlılıq və s. hallara daha çox təsadüf edilir, nəticədə müalicə və bərpa çətinləşir;
- ilk yardım göstərilməsi, bütün müalicə prosesinin mürəkkəb və çətin şəraitdə aparılması;
- tibbi evakuasiya mərhələlərində tibbi yardımın çətin olması;
- qurbanın müalicəsi, əksər hallarda fəaliyyətsiz vəziyyətdə qeyri qənaətbəxş nəticələr verməsi.

12.2.1. Kombinəolunmuş radiasiya zədələnmələri

Mexaniki, yaxud termiki travma şüa xəstəliyilə birgə olduğu hallarda kombinəolunmuş radiasion zədələnmələr (KRZ) baş verir.

Ağır elementlərin (uran 235, plutonium 239) nüvələrinin zəncirvari reaksiya nəticəsində bölünməsi (bu zaman daha yüngül bölmələrin izotopları və neytronlar əmələ gəlir), yaxud yüngül elementlərin nüvələrinin (hidrogen izotoplarının) birləşməsi nəticəsində reaktorda çoxlu miqdarda müxtəlif nüvələrin, maddələrin, şüalanmaların istifadəsinə imkan yaradır. Nüvə silahı XX əsrin ən dəhşətli kütləvi qırğın silahlarından biridir. Nüvə silahı bir sıra dağıdıcı faktorlara malikdir: zərbə dalğası, işıq şüalanması, keçici radiasiya, hava və ətraf mühitin radioaktiv çirklənməsi (şək. 12.2). Bu zədələyici amillər orqanizmə birgə,

vurud eyniylə təsir edə bilərlər. Bu amillərin bir neçəsinin, yaxud hamısının insan orqanizminə təsirindən kəskin xəstəliklərin əmələgəlmə səbəbləri asılıdır. Atom bombası partlayışı zamanı şüalanmanın 3/4 hissəsinin RRŞ müşahidə edilir. Bu zaman sığınacağa çatmayan insanlara bütün üç zədələyici amillər 1,5 km-ə qədər radiusda, işıq şüalanması isə sərhəd dairəsi – 2,3 km-ə qədər məsafədə təsir edirlər. Bu zaman sığınacağın kənar partlayış zonası ətrafından 1-2 km məsafədə olmasının əhəmiyyəti dərhal bilir. Sağ qalanlar isə müxtəlif olurlar.



Şəkil 11.2 Atom bombasının partlayışı zamanı radiasiyanın əmələ gəlməsi.

KRZ-nin iki əsas növü ayırd edilir: **radiasion-mexaniki, radiasion-termiki və radiasion-mexano-termiki.**

Radiasiya faktoru, təsiri gözlənməzdən əvvəl, canlı orqanizmə təsirin hərtərəfli dərəcəsi və uçulan dozu ilə müəyyən edilir. Udulan doza qiyası ilə ölçülür. 1 Qr 100 rad-a bərabərdir.

KRZ olduqda hallarda 20-50 kq çəkidə olan atom partlayışı-nda meydana çıxır. Radioaktiv maddələrlə xarici distansion qla-maya başlayır, yaxud yanmasından ətraf mühiti, həmçin maddələ-rin yanğa, yaxud dağıdıcı təsirindən yeni radiasion zəhərlənmələr və xəsarətlər yaranmağı təhdid edir. Radioaktiv hallarla yayılan radiak-tiv maddələr də dəriyə, yanğa, yaxud tənəffüs və həzm sistemlə-rinə ilə düşə bilər.

KRZ zamanı meydana çıxan patoloji proseslər bir neçə zəhə-lənmənin sadəcə cəmindən ibarət olmayıb, orqanizmin belə travmalara verdiyi mürəkkəb reaksiyasıdır.

Şüalanmanın dozası 1-2 Qr-dan çox olduqda yanğı və travma-lı şəkildə baş verməsi təcrübi, ağırlaşdırıcı amilləri ilə artır, ölüm faizi yüksəlir, xəsarətlərin sanitarizasiyası və sağalması, sınıq sümüklərin birləşməsi ləngiyir, yaraların infeksion ağırlaşmalarının sayı və ağırlığı da tərləşir.

KRZ-nin ağırlığından asılı olmaq bir sıra ritmi-taktiki rədiyələr görülür (12.2 saylı cədvəl).

KRZ-nin gedişində 4 dövr seçilir (12.3 saylı cədvəl).

Birinci (başlıca) dövr travma və yanıq xəstəliyi əyani əla-mətlərlə özünü büruzə (çıxır, qanitmə, tənəffüsün pozulması və s.). Ağır mexaniki və yanıq travmalarında ilkin şok reaksiyasının əlamətləri (ürəkbulanma, qusma, udmamışı, dərinin kipertermiyası və s.) arxa plana keçir. Əksinə, yüngül mexaniki, yaxud termiki zədələnmə hallarında bu əlamətlər ön plana çıxır. Radiasion kom-ponenti qiymətləndirmək üçün dozimetriya aparılmalıdır. Bu dö-rdə yaralanmaların və travmaların gizli təsirsəlanması ilkin yanğın gözətçiliyi (qanaxmanın saxlanılması, asfiksiyanın ləğvi, həyati vacib üzvlərin funksiyasının normallaşdırılması və s.), həyati pə-surluğa görə cərrahi müdaxilələr aparılmalı və intensiv terapiya davam etdirilməlidir. Radiasion-termiki və radiasion-mexa-notermiki zədələnmələrdə isə ağırlaşdırıcı intensiv terapiya aparılır və tərcih qoyulur. Həmçinin ilkin şok reaksiyasının profi-laktikası və simptomatik müalicəsinin əhəmiyyəti nəzərəalınlı bir

tura üsulları (temperatur, yaxın dincəlmə, aktiv üsullar, dinamik, diksəltmə verilir), dezintoksikasiya terapiyası (hemodez, qlükozа), simptomatik müalicə (ürək qlikozidləri, diuretiklər, beta adrenoblokatorlar) həyata keçirilir.

12.2 saylı cədvəl.

KBZ-nin ağırlıq dərəcəsinə görə təsnifatı və bu halların tibbi-əmək qabiliyyəti xarakteristikası.

KBZ-nin ağırlıq dərəcəsi	KBZ-nin tibbi-əmək qabiliyyəti xarakteristikası
I – yüngül. Şiddətli ağrılar: 3 günədək davam edən yüngül tutmalar, bəzən gündə 10-a qədər hücum; I, II və IIIA dərəcəli yanğılar.	Umumi vəziyyəti kafidir; ağrılı hücumlar nadirdir; ürəkdə yaxşı dözür, əlavə, müalicə, dəyişiklik və artıq qabiliyyətlərin müəyyən (2 ayə qədər) itirilməsi; əsasən xəstəni verilən iş növünə və müalicə tədbirlərinə yaxşılaşır.
II – orta ağırlıq. Şiddətli ağrılar, 2-3 gün, orta ağırlıqlı tutmalar, təkrar 10% azot yüngül, qismən əhəmiyyətli 5% orta IIIB–IV dərəcəli yanğılar.	Qismən vəziyyətləri kafi, yarım orta ağırlıqlı olur; qismən müalicə əhəmiyyətli əsasında və müalicə yaxşı nəticə verir; müalicə müddəti 4 ayə qədərdir; işə (yerinə) tamamilə qayıdır 50% o qədər deyil.
III – ağır. Şiddətli ağrılar, 3-4 gün, orta ağırlıqlı tutmalar, təkrar 10%-dən çox böyük dərəcəli yanğılar.	Umumi vəziyyətləri ağırdır, yaxşılaşmaları çətinləşir; təkrar müalicə böyük əhəmiyyət daşıyır; müalicə müddəti 4 aydan çox davam edir; işə (yerinə) qayıdışı xeyli hallarda olur.
IV – çox ağır. Ağrılar davamı 4,5 günədək çox, orta ağırlıqlı və ağır tutmalar, təkrar 15%-dən çox böyük dərəcəli yanğılar.	Ümumi vəziyyətləri ağır və çox ağırdır, müalicə müvəffəqiyyətsiz olmadıqda yaxşılaşmaları çətinləşir, əsasən əlil olur.

KRZ-nin klinik dövrləri.

Dövr	Aparıcı komponent	Davamiyyət müddəti
1-ci	Qan və qidanı qeyri-çox tamamilə dövr etməyən	Bir neçə saatdan 2-3 ərzində qədər
2-ci	Qeyri-dia kompensasiya mərhələsi	2 saatdan 3-4 həftəyə qədər
3-cü	Son kompensasiya mərhələsi	3 həftədən 6-8 həftəyə qədər
4-cü	Kəskin qan azalmasının və digər qeyri-qlial tamamlanmış qaçılmazdır	Komponent və fermentlərin ağırlığından asılı olaraq

KRZ-nin ikinci dövründə qeyri-qlia zədələnmələrilə əlaqədar olan klinik mənzərə müşahidə edilir. Bu dövrdə toxuma və yaraq xəstəliklər: ağır intoksikasiya, anemiya, sarılığın özülməsi və çoxsaylı infeksion ağırlaşmalar kimi hallar ifadə olunur. Radiasion komponent isə uzun müddətli dəyişikliklərlə birgə verir: leykopeniya, limfositopeniya, trombositlərin miqdarının azalması və qan hüceyrələrinin keyfiyyət dəyişiklikləri. Bu dövrdə xarici və intensiv tibbi yardımdan maksimum istifadə olunmalıdır: yaralanan erkən cərrahi müalicəsi aparılır, antibiotiklərdən geniş istifadə edilir.

Sonuncu zamanı fraqmentlərin rejeksiyası və fibrinyasi daha erkən dövrdə aparılmalıdır ki, qlia xəstəliyinin gedişi dövrünə qədər effektiv dəyanəyi əmələ gəlsin.

Radiasion-termiki zədələnmələrdə aktiv cərrahi müalicə mahiyyət dərin yanıqlar (sahəsi 3-5% dən çox olmamaqla) zamanı, yalnız yüngül formalı qlia xəstəliyi olduqda aparılır.

Xəstəliyin üçüncü dövründə qan xəstəliyinin əlamətləri müşahidə edilir: xəstənin ümumi vəziyyəti ağırlaşır, endotoksikoz əlamətləri artır. Nekrotik angina, pnevmoniya, sepsis, peritonit, pnevmo-

mövcud mənzərə adlır, proseslər qanunauyğunluqlar və qanunauyğunluqlar bəs verir. Yara infeksiyası başlayır, leykoz zonası artır, regenerasiya prosesləri zəifləyir, nekroz sahələri və perspektiv mikrobun bədən çirkləndirir. Bu dövr ilə başlayır üçün təhlükəli zonla fazalar mövzuna cavab gəlmir, üçüncü dövr xəstəni ölən qədər üçün bəhrəli dövr sayılır.

Bu dövrdə yara xəstəliyinin müalicəsi kompleks şəkildə – bioloji, humoral, qeyri-spesifik, antimikrobial müalicə vasitələrinin tətbiqi ilə aparılır. Həmçinin infeksion agentlərin, nekrotik toxumaların və digər müsbət edilən dəyişikliklərin müalicəsi aparılır. Bu dövrdə yaranın müalicə vaxtı həyati göstərişə əlaqələndirilir.

Ikinci dövr xəstəliyin və bərpa prosesləri gedir. Alınan nəticələrin nəticəsi olaraq bir sıra qabıq əmələgəlmə çeşidləri: asılılıq sindromu, toksemiklikdə, kontrakturalar, trofik xəstəliklər, çapıq deformasiyaları və s. Bu dövrdə müalicə prosedurlarının həcmi artır, həm də alınan nəticələrin öyrənilməsi kimi müəyyən qanunauyğunluqlar ilə bir sıra müalicəvi (dəri plastikası və s.) aparılır.

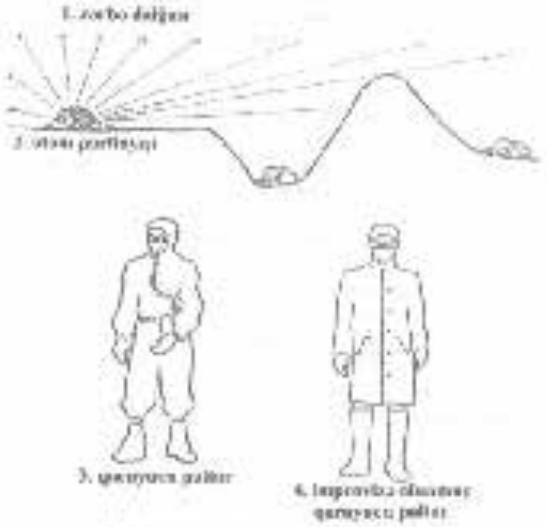
Radioaktiv maddələr yaraya düşdükdə orada uzun müddət qalır bilirlər. Digər tərəfdən, yaraya çoxlunuş xarici materiallar bu maddələrin 90%-ə qədərini özünə bağlayırlar. Təbii ki, bele yaralar ən ağırlıqlı üçün təhlükəli sayılırlar. Ayrı-ayrı mütəxəssislərdə bu yaralar sağlamlıq bir qrupda birləşdirilir və bele xəstələrin müalicəsi həkimlər komissiyasından keçirilir. Bu müqabildə dərinin açıq sahələri, gələcəkdə əmələ gələn radioaktiv maddələrlə çirklənməmiş üz də yeyinir (yaxud nəm əskiklə silinir) və xüsusi boşluğu adi üz ilə qarşılanır. Sonra onların həkim yanılmış gələnlərlə və cəmi deyişdirilir.

Təkrar evakuasiyanın tətbiqində sonra, ətrafınış meydançasında bele yaralılar xüsusi xəstəxanalara hərəkətlərindən keçirilir. Xəstənin üzünü yara üzü altında (a, s. və s.) təbəqələ yerləşdirilir. Sonrakı bəkim yaxınmağı bundan əlavə, əgər yara radioaktiv maddə ilə zərərlənən yuxarı çəkilməlidir, müəyyən yaranın birləşdi. qorxulu işlənməsi aparılır. Operasion stolu müşəmbə səliqə, sonra üzün əskik, qaşa-qarışıq olmaqla iki səbəb, rezin əlcəkə, əlcək geyir, eynək və əskiz qoy maska taxır. Cərrahi alətlərə zərərə yaranın ağız, kənarları və dibi kəsilib atılmaqla, yara məkanına qarşılıq

radioaktiv maddələrdən təmizlənməlidir ki, dərili qalanına təhlükəsiz şəraitdə çatdırılsın. Sonra dezaktivləşdirmə aparılır və əhtiyac olduqda əkrazi olmuş toxumalar kəsilib atılır. Həmçinin yaralının özünün, naqilin və sədiyyənin, sarğı materiallarının, alətlərin və ətrafdakı obyektlərin də dozimetriyası aparılır. Bütün işlənmiş sarğı materialları, əlcəklər və kəsilmiş toxumalar xüsusi qabı yığılaraq ağır bağlanılır və bir neçə formalinli olmaqla zərərsizləşdirilir. Xəsarəti isə dezaktivasiya məqsədilə iki ləyənə isti su ilə yuyurlar, sonra isə 0,5%-li sirkə, yaxud sulfat turşusu məhlulunda islədilmiş dəsmalla silirlər. Sonra əlcəklər bir də isti su ilə yuyulur və cərrahlar qurtarırlar.

Tövsiyə olunmuş yaralar:

- Yerdəki güvənən şəxsin özü xüsusi qoruyucu paltarda olmalıdır (şək. 12.3).



Şəkil 12.3 Nüvə silahından qorunma tədbirləri.

- sıfır dəyərə bərabər (ağız boşluğu və yuxarı tənəffüs) yollarından qidanın içəri daxil olması, yad cisimlərlə mexaniki zədəni istisna edir;
- kəskin qıcıqlanma mayeqəbul sındırılması (kəmər, sıxıcı əşyə və s.);
- yanıq, yaxud yanıq nəticəsi sarğının qoyulması;
- lənli sarğı materialı əsasında əməliyyə əqli yaralarda yarıya hermetik (əlilliyinə) sarğının qoyulması;
- ağır yaralanmalar və insanın zaman asılıdır: qanaxma, yaxud əlavə travmalardan istifadə etməklə vəziyyətin imobilizasiyası;
- qan-iltihabdan qorunmalıdır yaralarda;
- travmaterapevt ilkin reanimasiyada qurşaq əleyhinə donanma (dərmanlar) verilməsi;
- Tədbir dostun başlanmasıdır (reanimasiyada) müalicənin sonuncu yerinə yetirilməsi;
- həssas əlamətlərə müalicənin müəyyən qaxılması;
- xəstəni gözləmə əlaqə tibb müəssisəsinə köçürülməsi.

12.3.2. Kombinasiyalanmış kimyəvi zədələnmələr.

İnsan orqanizminə eyni zamanda, yaxud bir-birinə az əlaqə kimyəvi maddələrin (zəhərləyici maddələr – ZM) və digər travma, yanıq kimi zədələyici amillərin təsirindən baş verən patoloji proseslər kombinəolunmuş kimyəvi zədələnmələr (KKZ) adlanır. ZM müxtəlif birləşmələr, əritmələrin maddələr əsasında və s. tərkibinə ola bilər.

Aşağıdakı hallarda KKZ-in yaranması mümkün:

- yüksək dozada zəhərli maddələr (DZM) düşməkdə;
- DZM yanıq düşməyib, paltarda və dəridə olarsa;
- DZM-lə zədələnmə qarışıq travmalarla birgə olduqda.

ZM-lər iki cür təsirə malik olurlar (şək. 12.6):

Şəkil 13.4 Yaraya sürtünmə nəticəsində zədələnmələr:
a) zahirləşmiş (sadə) və gizli (dərin) yaralar;
b) yaranın müalicə prosesinin mərhələləri

- ümumi və yerli təsiri;
- fermentativ təsiri.

ZM-in yerli təsirindən yarada nekrozaçanan iltihab-nekrozlaşma prosesləri inkişaf edir, yaranın nekrotik toxumalardan təmizlənməsi və sağalması ləngiyir. Orqanizmin reaktivliyinin zəifləməsi və orqanizmdə müqavimət qabiliyyətinin azalması ilə yarada irinli iltihabın daha tez-tez rastlaşdırılması, yayılmasına və bu prosesin ağır keçməsinə şərait yaranır. Yaradan ZM sorulması nəticəsində sepsis daha sürətli olduğundan, antimikrob dərmanlar müalicə olunur.

Yanğın işıq şüalarıdır, yaradan yanmış rəngi, yaxud xarakterik iy gəlir. Bəzən yarada qara rəngli yağlı işıq: lakson olur. Tez bir zamanda yanmanın kəmiyyəti ödemləşir, hiperemiyalaşır və ilk yüksəlmə nəticəsində bu fərdə dərinin səthində qabarcıqlar əmələ gəlir, yara təbəqəsi açıq şəkildə görünür. Qabarcıqların maye hissəsi açıq rəngdə olur. Sonralar yara infeksiyalaşır, nekrozun sahəsi artır, yaranın təmizlənməsi və sağalması uzaqlaşır. Yanğınlardan az sonra xəstənin ümumi vəziyyətində ümumi reaktiv əlamətlər – zəhərlənmə əlamətləri özünü biruzə verir. Ümumi narahatlıq, yuxusuzluq, ürəkbulanma, qusma, baş ağrıları və başgicəllənmə. Daha ağır hallarda qıcolmalar, koma və ölüm də müşahidə olunur.

Lüzum düşmüş yenidən müşahidə et: gəlin və bu xəbərin yayılıb düşüşü ilə yanaşı əlilliyi xəstənin ətrafı tərəfindən qiymətləndirilməyən qurbu sığınmeydanına çıxın. Qısa müddətdə yeni boz rəngə boyanın, bu rəng ilə xəstənin sevgi qəlbi çəlxalı olur. Yara dərmanlaşır, ifrazatlara və 6-8 həftədən sonra zədələnən qatlarınızla olur. Birinci sutkanın sonunda yaranın kənarlarından dərində toxuma daxmatif inkişaf edir və massiv zolaqlanmalarda yaranın kənarları soğulan sarı rəngə boyanır. Hipoksiya şəraitə və kapillyarların parezi nəticəsində qanaxmalar meydana çıxır və bəzən hətta uşun bərkliko ölməden hadisəyə çatır. 2-3 sutkadan sonra yara qanı nekrotik orpiq örtüklü və iltihabi zəmində yara infeksiyalaşır. Zəhərlənmənin intoksikasiya əlamətləri işə düşür və bu da ümumi vəziyyətdə çox tez başlayır və xəstənin qəbuna olur: ölməni zəiflik, letargiyalaşır, xəllapa və ağ ciyərlərin ödemi.

Fosfor dəyməş yara sızmaq iyi verir, kənarları ölülür, yenidən ağrı baş verir, yara boz qarışıqla örtülür və tıxanır. Bəzən qanlar, yüxid ağlı da dövrlənir. Sonralar yara infeksiyalaşır və sonlu müddətdə sonra irinli infeksiyaya xəric olmağa başlayır. Fosforun ümumi zəhərləyici təsiri 2-3 günlən sonra özünü büruzə verir: sarılıq çıxır, bağırsaqlardan və sidik yollarından qanaxmalar. Sarı və sidikdə qəlbin qarışması. Sarılıq get-gedə artır, sonralar qara rəngə çalmağa başlayır, komaya halları meydana çıxır və öz bir sonunda ölüm baş verir.

Yaraya zəhərli ümumi müalicə şəklində ZM ilə birlikdə, zəhərin ən yaxşı və yara ətrafındakı sahələrdə fibrillyasiyalar müşahidə olunur. Bir neçə dəqiqədən sonra bədənəsəsinin əzələlərində fasiləsiz çalınləşməsi, titrəmə müşahidə, ayrı-ayrı əzələlərin qıcolmaları qeyd edilir. Bu qıcolmalar sonralar bütün bədənə yayılır və bütün əzələlərə keçir.

Müayinə üçün yaradan ekssudat dəqiqəsiyaları əvvəl götürülmək lazımdır təşxisin qoyulur və özəcilə spirt tökülür. Bir neçə kimyəvi indikasiya üsulları və xüsusi cihazlarla da ZM müəyyən təyin etmək olur.

ZM-lə çirklənmiş yaraların müalicəsində əsas yeri həm infeksiyanın profilaktikası, həm də yaradakı zəhərli birləşmələrin kənarlaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynayan yaraların birincil cərrahi işlənməsi tutur. Birincil cərrahi işləmələr əvvəl yaranın ətrafından dərin dəqiqəsiyə məqsədilə qırıt istədiyi hallarda xlora-

sinin 70° spirtdəki 10% li məhlulu ilə, lüzüt iğdadıldıqda isə 5% li yod tinkturası ilə silinir. Isə 3% lük hidrogen-peroksid məhlulu ilə yuyulur. Dezinfeksiya üçün dəri və yara örtüyü antikeyevi sərf–10 məhlulu ilə də işlənə bilər. Hərfər işlədildiyi zaman dəqiqəyə 0,1%-li kalium-permanqanat məhlulu ilə əvəzlə-lir, yara isə 3%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə yuyulur; yaxud yaraya sintomisin məlhəmləri sürtülür qoyulur. Zərər çəkən ZM-də zəhərlənmələrdə xəstəyə əlavələrə əvəzlər yeridir və 2%-li sodа məhlulu ilə dəqiqəsiyə apanlır. Bu tədbirlərdən sonra yanların üzərində cərrahi işləmələr icra edilir, yanıqların infeksiyalar və irinləşməyinin qarşısı alınır. Cərrah KRZ-də eldiyi qaydalar gəyinir, müalicə zamanı hər 15–30 dəq.-dən bir əlcəklər əvəzlənə dəqiqəsiyədici məhlulla, sonra isə natrium-xloridin fizioloji məhlulu ilə yuyulur. İşlənmiş əlcəklər əvvəlcə benzinlə silinir və 20–30 dəq. müddətində 2%-li sodalı suda qaynadılır. Əlcəklər isə ilıq su altında yuyulur, 20–30 dəq. xloramin 5%-li spirtli məhlullarda saxlanılır və 20–30 dəq. sonra suda qaynadılır. ZM-lə çirklənmiş sarğı materialları içərisində dəqiqəsiyə olan şüşə yığılır və sonra yandırılır.

Hadisə yerində, dəyiş otaqlarında ilkin yardım göstərən şəxs qoruyucu paltarda olmalıdır (əlcəksiz, qoruyucu gəyim, cəlili-rezin çəkmələr və s.).

Zəhərlənmənin yardım:

- xəstəni təmiz şəxsə daxil əlcəksiz gəyinilməlidir;
- xəstəni çəmənə qalxmağa qoymamalıdır;
- müalicə yeridilir;
- ZM əlcəklərin individual zərərlən təmizlə etməklə ilkin dəqiqəsiyə apanlır;
- yaraya sərğı qoyulur;
- tədbirlərin sinfin hərəkətsizləşdirilməsi apanlır;
- qəsə-ilikdən azalgetik yeridilir;
- içəri və lüzüdə zəhərlənlikdə mədə sondasız yuyulur və adsorbent verilir;
- ipnt və kəsilə zəhərlənmələrdə göz və yaxıl 5%-li qəy sodası məhlulu ilə yuyulur;
- zərbətik tədbirləri verilir.

- [illegible] və [illegible] dərmanları yazılır.
- xəstə xəstəxanaya [illegible] çəkilir.

12.3.3. Kombinə olunmuş [illegible] xəstəliklər

Nüvə qurğuşun zəhərlənməsi və adi yanıqlarda, yanıqlar bombalar işlədildikdə baş verən yanıqlarla müqayisə olunduqda [illegible] daha ağır, onun tibbi yardımının və sağalmasının [illegible] kombinə olunmuş zədələnmələr (KTMZ) baş verir. Belə zədələnmələrin [illegible] və klinikası müxtəlif [illegible] xüsusiyyətlərdən, onun ağırlıq dərəcəsindən, [illegible], yanığın sahəsi və dərinliyindən asılı olur. Belə hallarda çox ağır olan yanıq və travmatik şok inkişaf edir. Zədələnmiş üz və [illegible] qanamalar, [illegible], gözlərin və yanıq sahələrin [illegible] müşayiət olunur. [illegible] qanaxmalı yaralı [illegible] çox ağır [illegible], travmaya [illegible] edir. Lap gədə hiperemiya, sonra isə [illegible] işemiyaya və travmaya uğrayır, yaralı [illegible] [illegible] qanaxmalar qarın [illegible] nəticəsində [illegible] xüsusiyyətini də dəyişir. [illegible] və bövrəklərin [illegible] [illegible] kəskin pozulur. Ağır hallarda [illegible] çökməyə inkişaf edir.

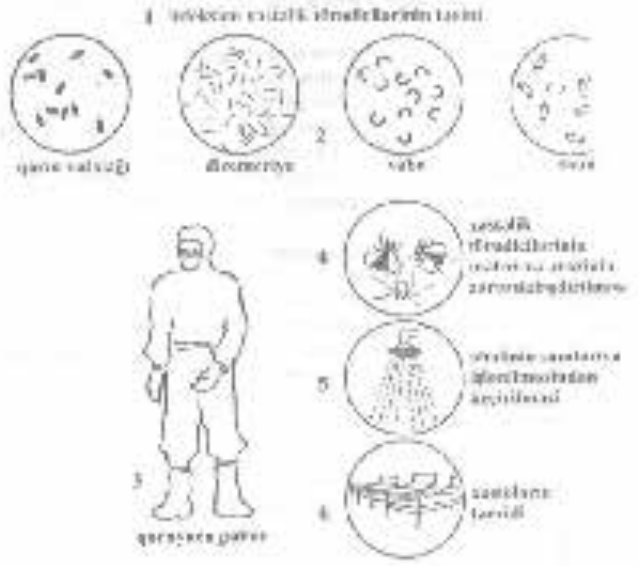
Zədələnmiş xəstəni

- [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] və yanıq səthini [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible] və [illegible];
- [illegible] [illegible] [illegible].

12.3. Bakterioloji zədələnmə ocağında tibbi yardım

Ölkənin [illegible] bakteriologi silah [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 50-60 %-ə çatır. Bakteriolji silah [illegible] silahın [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] və düzgün [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

fəkkəm xəstəlikləri törədicilərinin təyini, kəmiyyətin, yaxud əhəmiyyətin təhlili, xəstəliyə tutulmuş qəsəbənin ayrılmaması, həspitalizasiya və müalicənin əhəmiyyəti (şək. 12.5)



Şəkil 12.5 Bəzi yoluxucu xəstəliklərin müqabilində aparılan tədbirlər

Bakteriologiya fəaliyyəti müəssisə əhəmiyyətli müxtəlif istiqamətlərdə məsələlərin həllini əhatə edir:

- bakteriyaların müəyyən növünün və işlədilmə vaxtının təyini;
- bakterial xəstəliklərin təyini üçün müasir aparatlar məcmuəsi ilə müalicənin pəhtürülməsi;
- profilaktikanın vacibliyini əsaslandırmaq.

- yeni, havanın, suyun, əzəgin və onun bakteriologi yoluxmasını aşkarlaşdırmaq;
- sadələnmə ocağının sərhədlərini müəyyənləşdirmək;
- sadələnmə ocağında yoluxmuş olmasını şübhə və təhlükə mənbəyi sahiyyə qruplarının miqdarını müəyyənləşdirməsi.

Kəşfiyyat məlumatları əsasında qarşılaşa sadələnin həcmi və xarakteri öyrənilməlidir. Əvvəlki sadələnin ən ümumi növləri: sağ olanı öldürmə üçün keçirilir. Lakin müasir növündən fəyri onun müəlac tələb edilməsidir, xəstəliyin yayılmasının qarşısını almağa yönəldilmiş bir sıra tədbirlər daha həyata keçirilməlidir.

Bunu gec də bilməyən kəşfiyyat rabitə-ləri silah şəldirməz fikri ilə razılaşmaq olmaz. Müasir növündə müəyyənləşdirilməsin şəkilməsi, sərhəd zonası ərazisində karantin həyata keçirilir.

Bakteriologi sadələnmə ocağında həmin ərazidəki insanları və heyvanları əraf yolxmamış ərazilərdəki insanlardan ayrı təcrid (izolyasiya) olunmasıdır, bunun üçün ocağda xəstəliyin ləğvinə yönəldilmiş epidemiyaəleyhinə və rejim tədbirlərinin tətbiqi *karantin* adlanır. Bu tədbirlər kompleksi xüsusi təhlükəli infeksiyalar (vəba, vərəm, tüləremiya və sifilis yarası) üçün xüsusilə vacibdir. Rejim şəraitində sadələnə bakteriologi ocağın vəziyyəti və daxildə kəşfiyyat xidmətinin təşkili yüksək. Karantin rəsmi giriş və çıxış üçün nəzarətləşdirilir. Əvvəlcədən yoxlanılmadan qəti qadağandır. Kiçik yoxlanma halında insanlar üçün qruplar halında yerləşdirilməklə təcrid edilir. Onlar müşahidə altında olurlar və epidemiyaəleyhinə rejimə əməl etdirilir. Epidemiyaəleyhinə rejim tələblər çərçivəsində karantin müddətini insanların hərəkətinə məhdudiyyət verilir.

Düşmən hücum silahı (təyyarə, tüfəngçi, hərbi gəmilər, dəniz minaları, torpedo). Vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi və s. bu kimi xəstəliklərin (bakteriyaların) səbəb olduğu sadələnmə ocağında əsgərlərə bu müəyyən vaxtlara yönəldiləcək hallardır, olduğunu nəzərə alaraq işləmək həyata keçirilir və yalnız bombadan sonra observasiya rejimi tətbiq edilir. **Bakteriologi sadələnmə ocağında qarşılaşa sayq ilkin müşahidə, həmçinin infeksiyanın yayılmasının qarşısının alınma-**

una doğru yönəlmiş müalicə-profilaktika və xüsusi məhdudlaşdırma tədbirləri sistemini əhatə edir. Müşahidə bütün epidemiya əleyhinə müalicə-profilaktika tədbirləri görülənə qədər və çıxış məntəqəsində dayandırılır. Müşahidə həkimin bu məqsəd üçün müəyyən etdiyi müddətdə aparılır. Müşahidə karantin rejimi şəraitində olan əhali qruplarında tətbiq edilir.

Risk qrupları üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi əsas epidemiyaəleyhinə və müdafiə-profilaktika tədbirləri daxildir:

- infeksion xəstəliyin daha erkən aşkarlanması və xəstə şəxslərin izolyasiyası;
- bu xəstəliklə hospitalizasiya və müalicəsi;
- antibiotiklərdən və digər dərmanlardan istifadə etməklə xüsusi profilaktik tədbirlərin aparılması;
- emlənən, qarğıdalı, rəqibiyyat vaksinləri və bitkilərə qarşı istifadə edilməsi;
- xəstələrin sanitariya işçilərindən təcridi;
- profilaktik peyvəndlərin aparılması.

Ayrı-ayrı məntəqələrdə, evlərdə, digər obyektlərdə əsas tədbirlər üzrəndə gündəlik aparılan dəqiq tibbi müşahidələr sayəsində bakteriloji ocaqda xəstəliyə tutulan şəxslər daha erkən dövrlərdə aşkarlanır və izolyasiya edilir. Həmçinin, qeyd etmək lazımdır ki, aşkarlayaraq onları infeksion gəbələrə (xəstəxanalara) göndərirlər. Karantin zamanında xəstəliyi aşkarlamaq üçün ərazidə gəzən tibbi heyət qonşuluq məskəni, eyvanda, pəncəq parçaları ilkinin kombinasında (salında), xüsusi çəkmə və əlcəklərdə olmalıdır. Əsasını gəzintidən sonra tibbi heyət tam sanitariya işlənməsindən keçirdilir. İnfeksion xəstələri evakuasiya üçün istifadə edilən nəqliyyat vasitələri (təcili yardım maşını, avtobus, yük avtomobili və s.) mütləq dezinfeksiya olunmalı, tibbi heyət isə tam sanitariya işlənməsinə məruz qalmaqla, onların paltarları dezinfeksiya edilməlidir.

Bakteriloji zədələnmə ocağında, təsərrüfatın növündən asılı olaraq gözləmədən, antibiotiklər və digər dərmanlardan istifadə etməklə təcili qeyri-spesifik profilaktika aparılır. Təsərrüfatın növü təyin edildikdən sonra bakteriloq və zərərləndən istifadə edilməklə təcili spesifik profilaktika davam etdirilir. Ətrafı zərərsizləşdirmək üçün dezinfeksiya (mikrobların məhvi), dezinseksiya (həşəratların məhvi) və dəratizasiya (gəmiricilərin məhvi) tədbirləri aparılır.

Dezinfeksiya məqsədilə xlorlu əhəng, xloramin, dixloramin, fenol, formalin, kresol və digər maddələr işlədilir. Həmçinin, bir müddətdir quyudaxilaşma, yanğınsöndürən və isti havadan da istifadə etmək olar.

Xəstəlik törədicilərini yayan həşəratları məhv etmək üçün hekaxlorban, xlorofos və s. preparatlar, gəmiriciləri öldürmək üçün isə arsenik, sink fosfid, natrium fluoroasetat və s. bu kimi maddələr işlədilir.

Karantin xəstəxanalarında müalicə tamamilə yoluxucunun xaricolmasını və bunun nəticəsində sağalmanın əldə olunması ilə yanaşı ətraf mühitin xəstəlik törədicilərindən təmizlənməsindən ibarətdir. Bakteriyalı xəstəliklərə tutulmuş şəxslərin müəyyən qismi (onların ümumi sayının 2%-i) xəstəliyin ilk günlərində, qalanları isə, 20-ci günlərdən sonra, yoluxucu xəstəliyə tutulmalarından bəri. Tam sağalmaya isə, ümumi olaraq, meydançalarda qaçdıqları və bu zaman pəhrizlərdə dezinfeksiya olunur. Toxunulmuş nəsnə müəyyən edildikdən sonra, xüsusi paylarda qalan isə, müalicədən bərpa müddətində qarşı tərəf immunitet yaranır.

Bəzilərə eyni xəstəliklərə müraciət həşəratların yayılma mənbələrini aradırmaq, bəzən hallarda isə onlar arasında müalicə.

Bu xəstəliklərlə yanaşı olaraq içərisində müalicəyə müsbət və mənfi təsir göstərilməlidir.

Xəstəliklərin müalicə yanaşma:

- ağır xəstəliklər müalicə;
- antibiotiklər verilir;
- həşəratların dezinfeksiya verilir;
- bəzən hallarda müalicə müalicəyə qayıdır.

XIII FƏSİL

QARIN BOŞLUĞU ÜZVLƏRİNİN KƏSKİN CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

13.1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri.

Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri və zədələnmələrini əmələ gəlmə səbəblərindən, inkişaf mexanizmindən, klinik mənzərədəki əlamətlərin dəyişməsindən və digər xəstəliklərdən fərqləndirilməsi baxımından aşağıdakı kimi bir neçə qrupa bölmək olar:

1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin iltihabi xəstəlikləri (kəskin appendisit, kəskin xolesistit, kəskin pankreatit və s.).

2. Boşluq üzvlərin perforasiyası (mədə və onikibarmaq bağırsağın deşilmiş xorası, nazik və yoğun bağırsaq xərçənginin perforasiyası).

3. Kəskin bağırsaq keçməzliyi.

4. Kəskin peritonit.

5. Kəskin mədə-bağırsaq qanaxmaları.

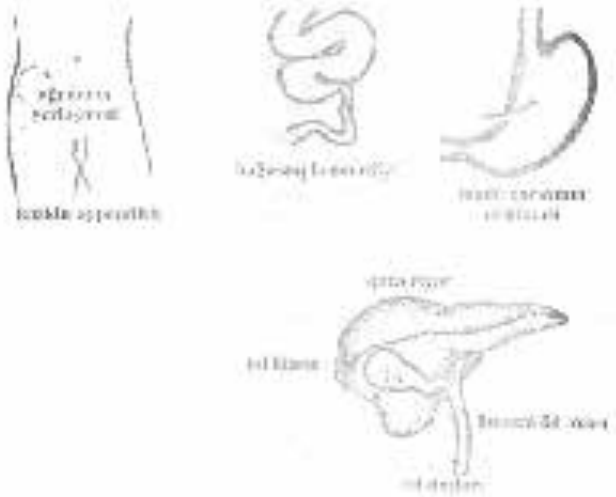
6. Mezenterial damarların trombozu və emboliyası.

7. Qidalı kanalın üzvlərinin xəstəlikləri (qaraciyərdən xərçəngvarı şişlərdə, yumurtalıq kistasının partlaması, kəskin adneksit, perisalpinqit).

8. Boğulmuş yırıqlar.

9. Qarının açıq və qapalı zədələnmələri.

Bu xəstəliklər arasında tezliyi cərrahi müdaxiləyə yalnız ilk müəllimə nümunəsə peritonit kimi təhlükəli bir ağırlaşma verirlər (şək. 13.1). Digər tərəfdən dəyişdi, ilk növbədə peritonitdə ölümün (çox uzaq, cəbəc) yaxınlaşmaları daxili qanaxma – hemoperitoneum ilə müşayiət olunduqda, vaxtında yardım göstərilmədə, kəskin qanazlığa və ölüm baş verə bilir.



Şəkil 13.1. Dəmirboğa, onların qabırğaları

13.1.3. Kəsiklər sistemləri

Kəsiklər sistemləri – [illegible] qarın boşluğu ilə [illegible] kortikal, mantiya [illegible] təşkil edir, [illegible] 50% ni təşkil edir. Onlar bir [illegible] 2 [illegible] xəstəliyin [illegible] xarakter, mikroyan [illegible] bir [illegible] qastrit [illegible] çıxır ki, bu da [illegible] Bu səbəbdən [illegible] duzlu-turş [illegible] qidalanmanın [illegible] Aşağıda [illegible] edir. Bunlar [illegible] qarın [illegible] inciyir.

...ə səbəb olur. Appendikson infeksiya həmçinin ...ədi çıxa ve ...lik ...ışaqlıq dövründən başlayır: adətən çıxa hiperemiyalaşır, bir ...ən yerlərdə xaraşır, ...ulcerasiyalanır çıxın ...r mayalaşır, nəcə...şir və genişləşir. Sonradan ...lıqlı ...ının bütün qişalarına keçir, ...eyə qarışır, gerginləşir, sonra ...ışa fibrinar – irin...ə ilə örtülür və ölgünləşir. Bəzən ...ı inkişaf edir. Bütün proses ...ının mezenteriyası da ...ə tutduğu appendikslə qonşuluğun...ı pərdələrə sallanacağı ...ə çatmaya, yaxud qarışmaz – perito...tiv appendisit və ağrılıqsız ...lı şəkildə xəstə peritonit meydana çıxır.

Sonuncu-...ə çıxında gedən metabolik dəyişikliklərdən, ...ının yerləşməsindən, orqanizmin reaktiv qüvvəsi ...ədərin yaşından və bir sıra digər səbəblərdən asılı olaraq kəskin appendi...silin klinikası çox müxtəlif olur. Bu səbəbdən kəskin appendisit həm də ...ən, qızı zamanda həm də ən çətin diaqnoz qoyulan xəstəlikdir.

Xəstələr ilk növbədə sağ qalça nahiyəsində, epiqastral nahiyə...də, göbək ətrafında yavaş-yavaş güclü ağrı, qəsd-qəsdən, az sonra bəlkə bir çoxları xəstəxəkillik qəbul...ən şikayətlənirlər. Ağrılar adətən axşam, gecə, yaxın...ə çoxalmaya olur. Ağrılar bəzi vaxtlar, appendisin xarakterinə müvafiqliyilə...lə nahiyə...ə sonra sağ ağrılar gec-gec gedir və sağ qalça nahiyəsinə enir (**Kocher simptomu**). Ağrıya müşayiətən və ...ələn qusma qeydə...r. Xəstənin həraəti subfebril hallarda olur, bəzi hallarda ...ə...lənir. dili bir qədər qurulur və ağ...la örtülür. Palpasiya zamanı ...ında, sağ qalça nahiyəsində ağrıları olur, həmçinin nahiyədə ...ında gərginliyi (defanse musculaire - peritonit əlaməti) müşahidə ...ə olunduğundan həmin nahiyədə yığılan qazın ...ən dəri...ərindəki ...ələr reflektor yığılır və nəticədə, o hallarda ...ələr göyün, bənövşəyi rəngə düşür. Qarın ...ə...ində bir qədər gərilir. Kəskin appendisit zamanı ...ər sıra müşahidələrin müsbət olması aşkarlanır.

Rovzinq simptomu: sol ...ə sol qalça nahiyəsinə ...ı basmaqla sağ qalça nahiyəsində ağrıların ...ı.

Sitkovski simptomu: sol böyük ...ə...ış xəstənin sağ qalça nahiyəsində ağrının olması, yaxud ...ı gücləndirməsi.

...reanimasiya – yenidən canlandırma) əsas vəzifəsi b... əks etdirən təməl xəttdir. Bu mərkəzin aparılması və onu...nizamlı olunması (vasitəçilik) əsas funksiyalarını bərpa etməkdən ibarətdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı reanimasiya tədbir...ardıcıl...lidir: 1) təmiz...ərin süni ventilyasiyası, 2) ürək masajı, 3) ürəkdaxili inyeksiya, 4) ...ərin...ya daxilinə Novokain həlli ilə qan...n qarışması və 5) defibrillyasiya.

Bütün hallarda ilk növbədə hərəkətsizləşdirmə aparılır. Əllər ağızdan çıxarılır, ...ərə ...ə ağ ciyər rezin...si qoyulur, ...ə...ə ...ə...ə ...ə...ə

İltihablı kəskin apendisit qanda xarakterikli sürüşmə, leykositin kəskin yüksəlməsilə, ürəkbulanma və qusma ilə, bəzi hallarda isə ishalla özünü büruzə verir.

Hamiləliyin ikinci yarısında (16-cı həftədən sonra) böyüməkdə olan uşaqlıq appendikasın yerini dəyişdiyindən, ağrıların da yeri dəyişir. Uterusun sağa sürüşdüyü və genişlənmiş qıçalanma damarlarının da qabarıq olması.

13.1.2. Kəskin xolesistit.

Kəskin xolesistit – öd kisəsinin iltihabı nəst şəlmə xəstəliyinə görə kəskin appendisitdən sonra ikinci yeri tutur, 90%-ə qədər hallarda kəskin xolesistitə səbəb ölür. Xəstəliyi öd (öd kisəsinin öd daşlarının olması). Bəzi hallarda bu xəstəlik kəskin ibtidai (kalkulyoz) xəstəlik adlanır. Kəskin xolesistit ən çox qadınlar arasında və kişilərə nisbəti 3:1-dir) xəstələnirlər. Bu xəstəliyin xəstələnməsində əsas yeri infeksiya tutur. İnfeksiya öd kisəsinə qanın, limfanın və ətrafdan (bitişmələrdən) yolla düşə bilər. Öd kisəsinin ifrazatla gedən dəyişikliklərin xarakterindən asılı olaraq kəskin iltihabi proses selikli qişa ilə məhdudlaşar), fleqmonoz (irinli iltihab kisənin bütün qişalarını əhatə edir) və qangrenoz (kisə divarlarının nekrozu) formalar ayrıd edilir. Fleqmonoz və qangrenoz formalar zamanı kisə divarının deşilməsi nəticəsində isə, öd sonra qarın boşluğuna tökülür və öd peritoniti baş verir.

Kəskin xolesistit zamanı ağrı hissiyatları (tutmalar) – qarın nahiyəsinin (öd nahiyəsi) gərilməsi, əksər hallarda, qəsdən olur. Sağ qabırğanın altında, bəzən epigastral nahiyədə yerləşən sağ qıcıma, sağ kürəyə və sağ kürəkaltına nahiyəsinə yaş ağrılar. Bəzən ağrı bütün qarına yayılır, xüsusilə nahiyədə ağırlıq hissiyyatı, ürəkbulanma hissləri, ağızda acılıq və müxtəlif növ kəmi hallar da olur. Ağrıya ürəkbulanma və qusma da qoşulur. Əvvəlcə özündə, sonra isə 12 barmaq bağırsaq mühtəviyyatı qusma xarakterli yüngülləşdirmir. Gözlərin sklerasının, dərinin sarılıqlı rəngə çalınması mexanikli sarılıqdan (qanın öd piqmenti ilə boyanması və s.) olmasını göstərir. Xəstənin bədəninin səthi, ağır hallarda 38°C və daha yüksək olur. Nəbz tezləşir və ağır hallarda sayı bir dəqiqədə 100-120-yə çatır. Qanın ümumi analizində bir qədər qan qanı, ələ-

ehtiyat sağ qabırğaaltında kəskin ağrı, proses parietal perituma keçdikdə isə sonda gərginliyi və müsbət Şotkin-Blumberq simptomu qeyd edilir. Öd kisəsinin dəstəkləyici fasiası pasazlar zamanı gərilməsi də ağrı. Kəskin xolesistit zamanı bu sim simptomların da müsbət olması səciyyəvidir.

Ortner simptomu – sağ qabırğa qövsinə əlin yan tərəflə dəyməsində ağrının olması.

Kər simptomu – dərin nəfəsvermə zamanı sağ qabırğaaltını əllədikdə ağrının güclənməsi.

Merfi simptomu – nəfəsvermə zamanı sağ qabırğaaltını əllənən barmaqların qeyri-erkən dəyməsi.

Georgiyevski-Müsvi simptomu – diş-kəpəkburnovokostal sinirlərin başlanğıcının köpəkdişi əzələsi nahiyəsində sıxılıq və ağrının olması.

Qanda hiperleykositoz, leykosit nüvənin sola meyli və eritrositlərin çökmə sürətinin (ÇS) artması müşahidə edilir.

Flegmonoz və qangrenoz formalarda bu yerli əlamətlər daha qabarıq olur. Xəstənin ümumi vəziyyəti qaralmanın və intoksikasiyanın həddinə daha da ağırlaşır. Dili qurumuş, ağzı ötülür, yeyə bilmiyəcək olur, qarın böşür, qusma artır, nəbz tezləşir və s. Bütün bəla gedikdə başlaşır.

15.1.3. Kəskin pankreatit

Kəskin pankreatit – mədəcik, onikibarmaq bağırsağın birləşməsinin kəskin iltihabi xəstəliyi içərisində ən ağır gedişi ilə fərqlənir. Bu xəstəliyin inkişafında mexaniki, neyrohümoral və alkoqol-allergik mənşəlilər böyük rol oynayır. Pankreatitlərin yaranmasında alkoqol, yağlı və qızardılmış qidaların qəbulu da müəyyən rol oynayır. Böyük ölçülərdə mənəcikdə olan Oddi sfinkterinin spazmı nəticəsində öd pankreas axarına itilənir, bu isə öz növbəsində pankreas fermentlərini aktivləşdirməklə vəzidə iltihabi-destruktiv prosesin inkişafına səbəb olur. Pankreasda gedən morfoloji dəyişikliklərdən asılı olaraq kəskin pankreatitin üç formasını –ödemli pankreatit, piy pankreonekrozu və hemorragik pankreonekroz ayırd edilir.

Xəstəlik sağ və sol qıçağalda epizodlarla, gündəlik müşahidələrdə meydana çıxan, xroniki olaraq yayılan güclü, ağrılı ağrılarla başlayır. Ağrılar dözülü olur, bəzi hallarda belə, ilmə nahiyəsinə, sağ və sol yanına ətrafına keçil olmuşdur. Ürəkbulanma və qusma daimi olmaqdan çox olub, qusma fasiləsiz, öd qarışıq və acılı olur, nəticəsində yüngüllük gəlirdi. Qusmalar həyəcanla, xəstənin bir qədər susqun, yanılsın acılı qusma verir. Xəstələrin dərisi avazıyır, bəzi hallarda sarılıq baş verir. Xəstəlikin başlanğıcı və gedişi ağır, temperaturu tezləşmiş, fəsə təzahür kəskinləşir. Nəbzin sayı bir dəqiqədə 130-vuruşu çatır, gərginliyi və dolğunluğu azalır. Xəstənin dili qurur və ağlıdır. Qan analizində leykositoz çox gec gəlir, polipozyada epizodlar nahiyədə kəskin, ağrı və müalicə **Kert simptomu** – bu nahiyədə sızıltı gərginliyi qeyd olunur. Həmçinin bir çox qabırğaların nahiyəsində də polipozya xəstəsi ağrı şikayətləri. Bağırsaqların gərəzi dilatasiyasından qaralar müşahidə olunur, şişmə köpük. Sonralar müalicə Şotkin-Blümberq simptomu meydana çıxır. Xəstələrdə həmçinin **Meyo-Robson** (sol böyrəm – qabırğa bucağını basdıqda ağrının olması) və **Voskresenski** simptomlar da (epizodlar nahiyədə polipozyada xəstənin pozitivyasiyası qeyd olunması) müalicə olur. Qanda hipokalsiyemiya, leykositozun artması zəif meyli və BÇS in artması qeyd edilir.

Ağır hallarda temperatur kəskin artır, anemiya və periferik şok inkişaf edir.

Qanda şəkərin və qanazotunun miqdarı artır bilir. Sidikdə isə diastazanın miqdarı artmış (normada 32 vahiddən aşağı), hətta min vahidlərə çatır.

13.1.4. Mədə və onikibarmaq bağırsağın deşilmiş xorası.

Mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi on cox keçirdiçi olur və xəstələrin təxminən 15%-də xora perforasiya ilə gedişlə ilə ağırlaşır. Perforativ deşik peyvəndlə müvafiqdir perforasiya (əsasən perforativ mümkündür.

[illegible] ola bilər. Əksər hallarda nəcis və sidik kisəsinin boğazlığın bir civarında yerləşən xoralar deşilərlər. Xora xəstəliyinin kəskinləşməsi, bəzi qıcıqlıq, sinə kəzinmə, çoxlu qanlı-irinli qarışıq və çox yemək kimi hallar bunu asan yaradırlar. Bəzi hallarda elə xoralarda, yəni özləri heç bir klinik əlamətlərlə özünü göstərməyən xoralarda da deşilmələrə təsadüf olunur.

Təşəkkül xoralarda klinik gedişində pərdə vərəmi **üç dövr ayırd edilir: sak, keçici yaxşılaşma və peritonit dövrləri.**

Şək cövrü qarın yaxın hissəsində – epiqastral nahiyədə qıcıqlanan yer, qidalanan kimi yox, yavaş-yavaş keçərək nahiyə [illegible] ağrılarının meydana çıxması ilə xüsusiləşir [bəzi xəstələrdə ağrıya səbəb peritonun sinir qurğularının əksilişlə müəyyən dərəcədə qıcıqlanmasıdır]. Xəstə ərzaq qəbulunu bəzən dayandırır, məcburi vəziyyət alır, qarnının gərilməsini və əzələlərini dəyişməməyə çalışır. Sıtqın soyuq tərlə müşayiət olunan, ümumi xəstəlik əlamətləri, üzünün qırmızı və ya solğun rəngdə olması və nəbzin sürətlənməsi ilə özünü göstərir. Ağır hallarda qusma müşahidə olunur. Temperatur subfebril və febril olmuşdur, ancaq bu bir qədər zəifləyir və əksər hallarda İmalələrdə qeyd edilir. Dil nəmdir, ancaq qalın örtüklə örtülüdür. Qarın tənəffüsdə qalır və dartılmış vəziyyət alır. Bu dövr orta hesabla 6-12 saat davam edir. Palpasiyada qarın yumşaq, epiqastral nahiyədə ağrılı olur, peritonitə xüsusi bir qarın divarı müşahidə olunmur. Bəzən və perkussiya (vurğulama) aparılan zaman [illegible] qaz olması (pneumoperitoneum) müşahidə edilir (bəzən hallarda qaz olmamasını qüsurlu olduğu ilə izah edirlər).

Keçici təkadüm yaxşılaşma dövründə xəstə özünü bir qədər yaxşı hiss edir, peritonitə yəni kəskinləşmənin nəzərə çarpır. Bu dövr orta hesabla 8-12 saat davam edir. Peritondakı sinir qurğularının pərdə peritonunda ağrılı təsirinin zəifləyir, bağırsaqların səsi, qarnın köpməsi baş verir, temperatur yüksəlir və taxikardiya qeyd edilir.

Peritonit dövrünün xarakterik vəziyyəti kəskin surətdə ağırlaşır. Xəstələrə bir qədər özünü yaxşı hiss edir, digər hallarda əvvəlkiyə [illegible] yüksəlməsi, yavaş-yavaş dərəcəyə, hətta əvvəlkilə bərabər olur. Arterial təzyiq pərdə, nəbzin sayı kəskin artır, dolğunluğu və gərginliyi azalır. Tənəffüs səthiləşir, tezləşir və taxipnoeliklə

müşahidə edilir. Hərarət yüksək olmalıdır, qanda leykositoz, leykosit formulasının sola meyli və EÇS-in artması aşkarlanır.

Xəstənin dili qurayır, qara-qəhvəyi örtüklə örtülür. Qarın dəliş, meteorizm artır, qarın narahatlıqla müşayiət olunur. Peritonitin xarakterik klinik əlamətləri kəskin ağrılar, cəld gərginləşən (taxtavari qarın) və kəskin müsbət Şotkin-Blümberq simptomu, perkutor səsin dəqiqliyini itirməklə qarının yüksək yerlərində (sağ və sol yüksük çuxurlarında) kəlləyin olması aşkarlanır.

Peritonitin qastrodoudenal səbəblər zamanı qarınağrısı az təsadüf edilir və qarın əzələlərinin sərtliyi müşahidə olunur.

13.1.5. Boğulmuş yırtıqlar.

Şəkil 13.3. Yırtıqlı yerlə əlaqədar bağırsaq düyünlərinin boğulmuş yırtıqlarda dəyişməsi şəkli

Peritonitin lokalizasiyası müxtəlif olur. Xarici yırtıqlara nisbətən daxili yırtıqlar, xüsusilə mezenterial peritonitin bağırsaq yaxud patoloji proses nəticəsində əmələ gəlmiş dəliklərdən daxil olma çoxdur, yəni digər boşluğa, küçəyə yırtıqlar olduqca azdır. Qarın boşluğu və daxili yırtıqlar əmələ gəlir

Qanının xarici yırtıq bir neçə xarakterik əlamətlə (şəkil 113) yırtıq qapısı (1), yırtıq kisəsi (2), yırtıq müalicəyolu (3) və yırtıq qisimləri (4). Yırtıqlar boğulma ilə ağırlaşa bilirlər.

Elastik və neçə boğulmanı ayırd edirlər. Qarınkəsik, sayğac qıfılları, ətrafın ağırlıq qaldırma, çəkilmə, sıçrama səbəblərlə yırtıq kəsilməz xarakterli deyil. Əvvəl yağın boğması ilgəkləri, böyük piylik, yırtıq qapısının tamam örtmələri axdığından gəriyə – qarın boşluğuna qayıda bilmir və elastik boğulma baş verir. Necə boğulması zamanı yırtıq kisəsində olan bağırsaq ilgəyi nəzərdə tutun, necə boyuyur, gətirici ilgək boğmaq mümkünsüz olur, keçirilməsi mümkünsüz olur. Boğmağın nəticəsi boğulmanın hallarında, yırtıq kisəsində olan ilgəkdə qaynaqlıklər (ağır hallarda bağırsağın qangrenası) qeyd edilir. Bağırsağın divarının boğulması zamanı yırtıq kisəsində bağırsağın yan divarının bir hissəsi boğulur. Qanda bəzən nəzir xarakterli deyil və bağırsaq mühəvivəyin qarın boşluğuna rəğbətlə, nəzir peritonit müşahidə olur.

Xarici yırtıqların boğulması halları ilə yırtıq mühəyəsində qarın boşluğuna salına bilməyən xroniklərin olması, bəzən nəzir ilə qəflən gələn ağırlaşma meydana çıxması qeyd edilir. Boğmaq ilgəkləri böyüdükcə, ağır daha güclü olur və bəzən yox bəz yerə. Mütək piylik boğulduqda ağrı önündə rəğbətlə qarına olur. Adi kisəsinin boğulanları isə əyilmə əlinə tez-tez çağırılan olması və bir dəfə az müddətə ruhi iztirab ilə xarakterizə olunur.

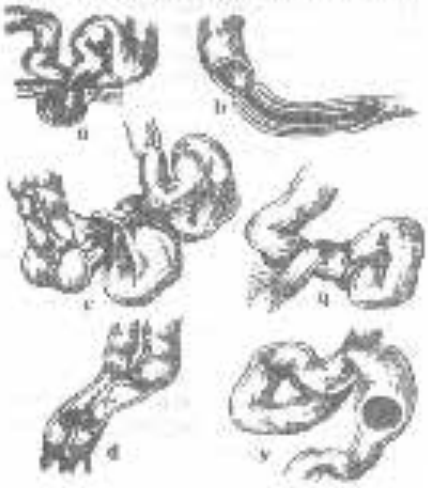
Bağırsaq ilgəklərinin boğulmalarında ağrılar intensiv olur, tez-tez sonkin bağırsaq hərəkətləri müşahidə meydana çıxır. qarın, qarının böyüməsi, nəzir ifrazının dayanması və qədəm çəkməsi qarının boşluğunda ağrılı olması, Şokin-Blumberq simptomunu müsbət olması.

Xəstələrin ümumi vəziyyəti də ağır olur. Taxikardiya müşahidə olunur. Arterial təzyiq olmaya meyilli olur. Xəstələr təşnə olur, nəbzin sayı sürətlənir, dodaqları və gözləri yaşıllıq, azalır. Qanda leykositoz, leykositozun sola meyli, ESS-in artması müşahidə çəkir.

Qarının hallarda xəstələr yay lənq pertonit, meteorizmi və ilgəklərin yırtıqlarda kisə ağır bir vəziyyət meydana çıxır.

13.1.6. Kəskin bağırsaq keçməzliyi.

Kəskin bağırsaq keçməzliyi dedikdə müxtəlif səbəblərdən bağırsaq məhtəviyyəsinin də tədrici yolu ilə mütləmərzin dayanması başa düşülür. Bağırsaq keçməzliyini törədən səbəblər olduqca müxtəlifdir: bağırsaq mənfəzinin yad cisimlərə, çiçələk qurdlarla tutulması (obturasiyası), bağırsağın burulması, bitişmələrlə bağırsaq ilgəklərinin sıxılması və s. İnkişaf mexanizminə görə bağırsaq keçməzliyinin iki növü ayırd edilir: **dinamiki** və **mexaniki**. Dinamiki bağırsaq keçməzliyinin özü də **paralitik** və **spastik** olmaqla iki yerə bölünür. Mexaniki keçməzliyin də iki növü vardır: damarların sıxılması ilə müşayiət olunan **strangulyasion** və bağırsağın mənfəzinin tutulması (daş, nəcis daşı və s.) ilə xarakterizə olunan **obturasion keçməzlik** (şək. 13.4).



Şəkil 13.4 Bağırsaq keçməzliyinin müx. növləri: a) bağırsağın bağırsaq invaginasiyası; b) bükülmə nəticəsində qıf əmələ gəlməsi; c) çiçələk obturasiyası; ç) bağırsaq volvulusu; d) daş ilə tutulması; e) bağırsaq düyünlənməsi.

Klinik gedişine görə **kəskin**, **xroniki** və **residiv verən**, həmçinin qarşısının alınması və müalicəsinə **bağırsaq keçməzliyi** ayırd edilir. Anatomik-topoqrafik cəhətdən bağırsağın müxtəlif hissələrində müxtəlif səviyyələrdə baş verir.

Prosesin lokalizasiyasına görə **nazik** (yuxarı və aşağı nazik bağırsaq keçməzliyi), **yoğun** (yuxarı və aşağı yoğun bağırsaq keçməzliyi) və **nazik – yoğun bağırsaq** (qarışıq) keçməzliklər olur.

Dinamik bağırsaq keçməzliyi bağırsağın peristaltikasının pozulmasından, yəni bağırsağın hərəkətinin pozulması hesabına baş verir. **Spastik forma** zəhərli mənşəli səbəblərdən (revmatizm, qripin, qeyri xroniki infeksiyalar, qarın boşluğunda xəstəlikdən sonra əmələ gələn) bağırsaq divarının qıcolmasının nəticəsində, onun divarında məhdud sahədə spastik yığılma baş verir.

Paralitik keçməzlik isə böyük sahədə bağırsaq divarı əzələlərinin iflici nəticəsində inkişaf edir. Bu forma bağırsaq keçməzliyi əksər hallarda qarın boşluğunda əməliyyatlardan sonra, qarın boşluğu üzvlərinin iltihab prosesləri, travmalar, bel və aşağı diş dəqiqələrinin sınıqları zamanı meydana çıxır.

Kəskin bağırsaq keçməzliyinin əsas əlamətləri qarında tutmasının ağrıların olması, öskürəkləmə, qusma, nəcis ifrazının olmaması və qazları çıxarmamasıdır. Bu əlamətlərin çoxalığı, intensivliyi və inkişaf tempi bağırsaq keçməzliyinin növündən, onun olduğu səviyyədən asılıdır. Ağrılar bağırsağın hamilənmələrində çox şiddətli olur, şok vəziyyəti yarıla bilir. Mərkəz hissəsi – bağırsağın yuxarı hissələrində olduqca qusma daha tez meydana çıxır, çox intensiv və bəzəmli olur. Bu zaman organizmin kəskin susuzlaşması (hipovolemiya) və elektrolit mübadiləsinin pozulması daha sürətlə baş verir. Proses dolaşma hissələrində – gecikmiş hallarda nəcisin qusulması – nazik bağırsaq infeksiyalarının qoşulmasına olur. Qusuntu kütləsi yağılmış rəngli, pis qoxulu olur.

Qazlar və nəcisin xarici olmaması səbəbindən qarın böyük ölçülərdə şişir, qarındakı səs yüksəlir, qarın əzələlər qarınsızlaşır.

Xəstənin vəziyyəti ağır, dili quru və qırmızı, tərpənməsi yüksəlir. Qarın əzələləri gərilir, qarın qeyri-bərabər kürəşir, ağrımalıdır. Gizlə qarında peristaltika dəqiq bağırsaq hərəkəti

gələrlə. Normal ürəyin üzərincən qanın perkussiya zamanı eşidilən səsi, qanının çəkət yerlərində (bir iki qabırğa çıxıntılarında) isə mayeyə toplanması hesabına küt və uludur. Həmçinin qanın ağciyərdə, qanın tənəffüsü zamanı səsin eşidilməsində çətinlik əmələ gətirir. Ağciyərlərdə mayenin dövrüdə qanında gözlənilməz pərəşanlıqlar, cüzi dəmir səsi eşidilir, sonrakı dövrlərdə isə, ekzitus, ümumi köçməzlik, nəfəs ardıyıcı gəmi bağırsaq keçidlə qabırğaçıxıntı nəzir. Artıq bu dövrlərdə xəstədə yaşlının gərginliyinin olması aşkarlanır. Yoğun bağırsaq keçməzliyində «Obturasion» xəstəliyinin simptomu da müsbət olur, dar bağırsaq tutulmasının genişlənməsi, bəy olması və dar bağırsaq silinkterinin boşalması. Kontrastlı müayinədə kəskin bağırsaq keçirməzliyi üçün xarakter olan əlamət – **Klayber kasacıqları** (bağırsaq mənfəzində ifrazi maye səviyyəsi) və pnevmatozlaşma (astrokoliya – bağırsağın qaza dolub genəlməsi) təşkil.

Xəstəlinin ümumi vəziyyəti ağır olur, onlar məcburi vəziyyət alırlar, çox narahatlıq keçirirlər. Üzü və görünən selikli qişalar avazıyır, ağır intoksikasiyada soyuq tərlə örtülür. Tənəffüs sürətləşir, arterial təzyiq azalmağa meyilli olur, nəbz isə tezləşir, ağır hallarda bəzi bir dəqiqədə 120-yə çatır. Sidik ifraz azalır. Qanda leykositoz yanaşı, eritrositlərin və zülalların miqdarının artması, elektrolitlərin isə azalması müşahidə edilir. Yayılmış peritonitin inkişafı ilə intoksikasiya daha da artır və xəstənin ümumi vəziyyəti isə bir o qədər pisləşir.

13.1.7. Uşaqlıqdan kənar qozulmuş boru hamiləliyi.

Uşaqlıqdan kənar hamilelik zamanı mayalanmış yumurtanın implantasiyası və inkişafı uşaqlıqdan kənarda – uşaqlıq borusunda, yaxud yumurtalıqda, ya qarın boşluğunda, ya da uşaqlığın nahiyəsində baş verməsilə gedir (şək. 13.5). Məhz yumurtanın bu implantasiya olunduğu yerdən asılı olaraq boru, yumurtalıq, qarın boşluğu və nadirdirlər boynuz hamiləliyi ayrıl edilir. Təxminən 90% hallarda boru hamiləliyinə təsadüf edilir.

Adətən, xəstələrin aybaşının kəsilməsi, bunun ardınca isə uşaqlıq yolundan az miqdarda qanlı ifrazatın xaric olunması müşahidə edilir. Bəzi qadınlarda isə aybaşının kəsilməsi olmur, qanlı if-

Şəkil 13.3 Uşaqlıqdan kənar xoriokarsinoma

rəzi isə ya menstruasiyaya qədər, ya da sonrakı dövrlərdə olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında olur. Bəzi hallarda öpkə xərçəngi ətrafında

13.1.8. Mədə-bağırsaq qanaxmaları.

Mədə-bağırsaq qanaxmalarının səbəbləri çox müxtəlifdir: mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi, cinsiyyət yetkinlik, Mallori-Veyss sindromu (sıxılı qəsrin çatı), bağırsağın divertikulları, bəzən maktanın qişası və venası, portal hipertenziya, qan xəstəlikləri və s. Əksər hallarda mədə-bağırsaq qanaxmalarının səbəbi duodenal (40%) və mədə xoraları (10-20%), eroziv qastrit (15-20%) və yemək borusu venalarının varikoz genişlənməsidir (10%).

Ilkin nəzərdən xarə olan mühüm əyyəm xarakterinçən və qanaxma mənbəyinin yerləşməsinin asılı olmaq qanaxmalara 4 tipi ayırd edilir:

— hematemezis – qanlı qusma. Mühüm əyyəm tünd qırmızı, yaxud ekoti xətti rəngində olur (qan mədə şirəsi ilə birləşərək bəzə rəng alır). Bələ qusma qanaxmanın mədədən, yaxud onikibarmaq bağırsaqdan olmasını göstərir;

— hematoxeziya. Ələ bağırsaqdan tünd qırmızı rəngli qanlı xarə xarə olmasıdır.

— melena – tünd qara (qəsrin) rəngli nəcis ifrazı. Bu qanlı bağırsaqdan uzun müddət qanaxmanı göstərir;

— nəcis və əlikdə qarışıq qan: «qırmızı jelesiə» tipli nəcis formalaşdırır və bura Mallori divertikulu xasiyyəti təsadüf edilir.

Həcminə görə qanaxmalar gizli, zəif və profuz, gedişinə görə isə xroniki və kəskin olurlar.

Qastroduodenal qanaxmalar insanın tam rəğbəm halında qəflətən baş verirlər və klinik mənzərə çərçivəsində həmişədən asılı olur. Xəstələr ümumi zəiflikdən, başgicəllənmədən, gözlərin önündə rəngli kəlgələrin olmasından, ürəkbulanmadan, təngnəfəslikdən şikayətlənirlər. Sonradan bu əlamətlərə canlı qusma da qoşulur. Yemək borusu və mədədən olan güclü qanaxmalarda qan öz rəngini dəyişmir. Yavaş axınlı qanaxmalarda nəcidəyə daxil qan nəcis şirəsilə reaksiyaya girərək hematin duzu əmələ gətirir və qusuntu choğ xətti rəngində olur. Axınlı qan bağırsaqlara dolduqda fermentlərin təsirindən hemoqlobindən dəmir sulfid əmələ gəlir və nəcisin rəngi qara olur. Bəzi hallarda qanlı qusma

və mədəniyyə birgə təsadüf edilir. Gizli qarışmalar isə xüsusi laboratoriya tədqiqatlarının kömeyilə aşkarlanır.

Kəskin qarışmalarda xəstənin vəziyyəti ağır olub, dəri və görünən selikli qişaları kəskin avazıyır, soyuq, yapışqanlı tərə örtülür. Məsirə qarışmalarda xəstələr kollapsa düşürlər. Arterial təzyiq kəskin enir, taxikardiya, nəbzin dolğunluğu və gərginliyinin azalması qeyd edilir. Ağır hallarda xəstədə hemolitik şok inkişaf edir.

Qarın pərdəsində xumçaq və ağrılar, yaxud da ağrılı şiş olur. Bəzi hallarda mədə nahiyəsində şiş əllənir.

Qanın analizində eritrositlərin miqdarının, hemoqlobinin, hematokrit ədədinin və qanın ümumi yekünün azalması müşahidə olunur.

13.1.9. Kəskin peritonit

Peritonun qişalarının iltihabına peritonit deyilir. Peritonitin bir neçə növ təsnifatı vardır.

I. Mənşəyinə görə: 1) birincili və 2) ikincili peritonitlər.

Birincili peritonitlərə peritonun boşluğunun bütövlükdə deyil, lokal qarın və bilavasitə onun yaxınlığında (perikolonar, perisistozlar) iltihabının düşməsi nəticəsində inkişaf edir. Belə hallarda peritonit bir qayda olaraq ikincili xəstəlik kimi meydana çıxır və bütün peritonitlərin 1%-ni təşkil edir. Daha çox qızdırma ilə müşayiət olunur, ümumi və qabarıqda qarın yolu üçqıq bölgələrdən qonaqlıq infeksiyanın kiçik çanağa düşməsi səbəbindən meydana çıxan qadınlıq peritonitləri ayrılır.

İkincili peritonitlər qarın boşluğu orqanlarının xəstəlik iltihabi xarakterli (xəstəlik appendisit, xolesistit, kolonit, pankreatit və s.), yaxud bütün orqanların perforasiyası (deşilmiş mədə və bağırsaq xorası və s.) açıq və qapalı zədələnmələrə xarakterli qarın boşluğu orqanlarının yırtılmaları, parçalanları və s.) nəticəsində ağırlaşma kimi meydana çıxırlar. Praktikada ikincili peritonitlərə daha çox təsadüf edilir. **İkincili peritonitlər** onları törədən səbəblərə görə bir neçə yerə bölünürlər: perforativ, travmatik, postoperasion, appendikulyar və s. peritonitlər.

II. Klinik gedişinə görə: kəskin və xroniki peritonitlər. Kəskin peritonit ən çox rast gələn və ciddi bir patologiyadır. Adətən peritonit deyəndə kəskin peritonitlər nəzərdə tutulur.

III. Törədicinin növünə görə:

1. Həzm traktında olan mikrobların ilə törənən peritonitlərə hapınaq çöpləri stafilokokları (piogenlər), streptokokklar, enterokokklar, pnevmokoklar, qaz əmələ gətirən (klostridiləri) və ən çox orucla gəzdirilən anaerobları (bakteroidlər), proteyi, göy irin çöpləri, kolibasillər və s.

2. Həzm traktına aid olmayan bakteriyalarla törənən peritonitlərə qonokokklar, pnevmokokklar, hemolitik streptokokklar, vərəm çöpləri və s.

IV. Etiologiya səbəbinə görə:

Aseptik və infeksiyalaşmış peritonitlər. Aseptik (bakterial) peritonitlər qarın boşluğuna qan, sidik məyə, öd, sidik və pankreas fermentləri düşdükdə müşahidə olunur. Bu tökülən-kimyəvi peritonitlər bir neçə saatdan sonra boşluğa çıxmış kimyəvi ərintini sağalmaya başlayır. Boşluğa çıxmış mühitin qarın boşluğuna keçməsi nəticəsində infeksiyalaşmış infeksion peritonitlər başlayır.

V. Qarın boşluğundakı mühitəviyyənin xarakterinə görə: seroz, fibrinoz, irinli, hemorragik, çürümüş, seroz-fibrinoz, fibrinoz-irinli və s. peritonitlər.

VI. Peritonit törədən mikrobların növünə görə: nəcis, öd, sidik və s. yolu üzrə.

VII. İltihabi prosesin yayılmasına görə: yerli, sahələnmiş (diffuz) və total (ümumi) peritonit. Əgər proses məhdud sahədə bir rəqabətlik mühitdə olmuş olsa edəvək, digər sahələrdəki böyük pəriyələ bərqərarlıq, fibrinoz örtüklə və digər üsullar vasitəsilə təcrid olunubsa, bu yerli peritonit adlanır. Adətən onlara qarın boşluğunun ubasları dəyilir (diafragmatik, qarağayrıcı, dəyirmi, pelvioperitonit və s.).

Əgər proses qarının bir və daha çox nahiyəsini tutmuş, bu yayılmış (diffuz) peritonitdir. Əgər bütün peritonu qısa prosesə cəlb olunubsa, bu total (ümumi) peritonitdir.

VIII. Peritonitin klinik gedişində iz məcmuə ayırd edirlər: reaktiv, toksik və terminal.

IX. Ağırlıq dərəcəsinə görə:

I dərəcə ağırlıqlı pertonit (sadə ağırlıqlı) – digər orqanların funksiyası pozulmayan hallarda olur.

II dərəcəli pertonit (ağır pertonit) – bir və ya bir neçə orqanın xəstəlikləri ilə – funksiyasının pozulması ilə (ağ ciyərlər, böyrəklər, qaraciyər).

III dərəcəli pertonit (həddən ziyadə ağırlaşmış pertonit) – iki, yaxud üç və daha çox xəstəliklərlə – funksiyasının pozulması ilə (böyrəklər, ağ ciyərlər və qan dövranı gələn pertonit).

Bəzi hallarda pertonitin xüsusi formalarına da təsadüf edilir: bu sirayətcə (yayılmış) kəsməyanacın və qarın boşluğu üzvlərinin irinli-iltihabi formada zərərlənməsi zamanı; retroqrad (əvəzlənən) zaman; fibroplastik (yapışqan) böyüməsi dəstəklənən talk, kauçuk dişləri olduqda; perforativ.

Peritonitdə ölüm hallarının növlərinin kəskin müxtəlifliyini nəzərə alaraq: 5-20% və daxili də, cərrahi müdaxilələ edə vəziyyətdə – 40-60% hallarda ölüm verirlər. Ölümün bəlo yüksək faiz-lə olması bir çox səbəblərdən (xəstənin yaşı, orqanizmin müqavimliyi, peritonitin növü, müalicə dözümü, müalicəsi və s.) asılı olur.

Peritonitin pərəqərinin müalicəsi və qarşısının alınması. Bu fəsildə bu-bu ilə əlaqəli olaraq bir sıra sistemlərdəki funksional, morfoloji dəyişiklikləri və patoloji vəziyyətlərin müalicəsini öyrənirik.

1. Bağırsaq amilinin (enterosorbentlər, sorbilen, bifiform, polifepan, polisorb, kömürlər) və toksinin sorbsiyalıdırılması (qan, plazmaferez, sitaferez və digər üsullar) üsullarının pərəqərinin müalicəsində əhəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsi.

2. Ürəkdaxilə sistemində dəyişikliklərin əhəmiyyəti: əhəmiyyətsizləşdirmə, dəyişmənin qarşısının alınması və təyin edilməsi qaydaları.

3. Daxildəyişmənin (hipovolemiya, hiperqlobulinemiya), hipoxemiya, hemokonsentrasiya, qanın laxtalanma xüsusiyyətinin pozulması, reinfuziyanın forma və üsullarının dəyişməsi nəticəsində mikrosirkulyasiya və hemokoagulyasiyanın pozulması.

4. Fərdi immunitet və maddələr mübadiləsi üstündə olan dəyişikliklər (allel, karbohidrat, elektrolit, yağ, zülal və s. mübadiləsi).

5. İntoksikasiya, nevrozunemə tənzimə, mikrosirkulyasiyanın və qan dövranının pozulması nəticəsində dinamik bağırsaq keçməzliyinin inkişafı.

6. İmmunokorreksiyanın əhəmiyyəti: a) antikorpların (sistemin, serum) sintezi, b) metabolik (ammoniyak, sidik və pirotorfan turşusu) və c) antikorp mərkəzli intoksikasiya.

Peritonit. Cərrahın xəstəliyin gedişinin, prosesin inkişaf müddətinin, infeksiya yayılma dərəcəsinin, orqanizmin müdafiə qüvvəsi səviyyəsi şikayətləri, anamnestik məlumatlar və müayinədə aşkarlanan obyektiv əlamətlər əsasında klinik mənzərə də çox çətin olur. Ona görə də obyektiv müayinədə ilkin xəstəlik əlamətlərinin tapılmasına xüsusi fikir verilməlidir.

Peritonitlər zamanı meydana çıxan əlamətlər yerli və ümumi olmaqla iki qrupa bölünürlər.

Bunlar: mərkəzdə (ilkin ziyan ocağında) ezaz yerli əlamət qarında olan əlami, keskin ağrılardır. Xəstə müayinəni dəyişdirdikdə, bəzəkləri atdıqda və öskürdükdə ağrılar güclənir. Xəstə acılı-ləri artır, yerini böyrü üstə uzanaraq, ayaqlarını qarına sarı. Nəfəsin dili quru və ağlı örtülmüş olur. Ağrılar müxtəlifdir və qarın da müşayiət olunur. Qusma xəstəyə yüngüllük gətirmir. Arterial təzyiq normal olur, yaxud bu qədər azalır. Nəbz tez-tez (bir dəqiqədə 90-100 vuruş), gərginliyi və doluluğu bir qədər azalır. Temperatur 38°C-yə çatır. Qanın tərkibində bir qədər qeyri-qlobulin, bəzəkli bağırsağın lokal parezi və köpməsi nəticəsində rentgenoloji müəyyən edilir.

Qarının sağa palpasiyası zamanı ilkinləri prosesə cəlb olunmuş orqan üçün xüsusi gərginliyi (defanse musculaire) aşkarlanır və Şotkin-Blümberq simptomu müsbət olur. Perkussiya zamanı ilkinləri prosesin başlandığı yerdə qlobal ağrılı, qarın boşluğunun mühəvviyyatın toplandığı nahiyələrdə dəqiq və boğuq tonların perkussiyası zamanı isə qarın qeyri-müəyyən müəyyən edilir.

Rektal, yaxud qadınlarda vaginal müayinədə kiçik çanaqda – Douglas boşluğunda (qadınlarda arxa Douglasda) infiltrat, yaxud abseslər, yə da mühəvviyyatın olması, düz bağırsağın ön divarının (qadınlarda qadın yolunun arxa divarının) sallanması, qızarması, ağrılı olması, həmçinin fluktuasiya aşkar edilir. Hamısı xəstəyə

ilan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinə münasibətdə yeni mərhələ başlandı. Ermənistan ərazisində yaşayan azərbaycanlıların deportasiyası, Xocalı soyqırımı, Azərbaycanın 20 faiz ərazisinin işğal edilməsi, bir milyondan artıq soydaşımızın qaçqın və məcburi köçkün vəziyyətinə düşməsi, Azərbaycanın iqtisadi potensialına vurulan ağır ziyan, bütün bunlar xalqımızın yaddaşında dərin izlər buraxmışdır.

Qarabağ münaqişəsinin, Ermənistanın Azərbaycana qarşı təcavüzünün 30 illiyi münasibətilə Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin imzaladığı Sərəncamda deyilir: "Ermənistan silahlı qüvvələrinin Azərbaycanın Dağlıq Qarabağ bölgəsinə və ətraf rayonlarına qarşı hərbi təcavüzü nəticəsində 20 minə yaxın soydaşımız həlak olmuş, 50 mindən çox soydaşımız müxtəlif dərəcəli əlil olmuş, 4 min nəfərdən artıq soydaşımız itkin düşmüş, 1 milyon nəfərdən çox soydaşımız qaçqın və məcburi köçkün vəziyyətinə düşmüş, 4 min mülki obyekt, o cümlədən 800-dən çox məktəb, 855 kitabxana, 695 xəstəxana, poliklinika, mədəniyyət müəssisəsi, 1 milyon 300 min nüsxə kitab, dərslik və digər çap məhsulları, 400-dən çox körpü, 1 milyon hektardan çox əkin sahəsi, 1 milyon 200 min hektar meşə sahəsi, 1 milyon 100 min baş iribuynuzlu və xırdabuynuzlu heyvan, 1 milyon 200 min ton taxıl, 1 milyon 500 min ton neft, 1 milyon 200 min ton pambıq, 1 milyon 500 min ton meyvə, 1 milyon 200 min ton tərəvəz, 1 milyon 500 min ton kartof, 1 milyon 200 min ton şəkər çuğunduru, 1 milyon 500 min ton üzüm, 1 milyon 200 min ton tütün, 1 milyon 500 min ton süd, 1 milyon 200 min ton ət, 1 milyon 500 min ton yun, 1 milyon 200 min ton yumurta, 1 milyon 500 min ton balıq, 1 milyon 200 min ton duz, 1 milyon 500 min ton un, 1 milyon 200 min ton şəkər, 1 milyon 500 min ton yağ, 1 milyon 200 min ton çay, 1 milyon 500 min ton kofe, 1 milyon 200 min ton şərab, 1 milyon 500 min ton pivə, 1 milyon 200 min ton spirt, 1 milyon 500 min ton araq, 1 milyon 200 min ton konyak, 1 milyon 500 min ton şampan, 1 milyon 200 min ton likör, 1 milyon 500 min ton vermut, 1 milyon 200 min ton ...

artır. Qanda qalıq azotun, kreatinin miqdarı artır. Hemoqlobin səviyyəsinin azalması, eritrositlərdə dəyişkənliklə müşayiətlənən və anemiya ilə nəticələnən proseslər müşahidə olunur. Bir çox hallarda bu mərhələdə sepsis çox tez-tez rast gəlinir.

Terminal mərhələ (12 saatdan çox) dərin intoksikasiya və hipoksemiya ilə xarakterizə olunur. Dərin dəyişikliklərə uğrayır. Xəstənin vəziyyəti daha da ağırlaşır və anabiotik inkişaf edir. Yeni qanaxmanın kəskin kəsilməsi, tərəfindən şiddətli qanaxmanın, perikardaxılın tamamilə olmaması, qanda yayılmış ağırlar, azotemiyanın və kəskin mərhələ Şokkin-Blumberq simptomu müşahidə olunur. Bu mərhələdə kəskin qarın boşluğu görünüş üçün bütün və «qayıqvari qarın» simptomu meydana çıxır. Terminal mərhələnin sonuna yaxın ətrafda genişlənir, donuq olur. Qusma nəcis iyli olur. Dil quruyur, çatlayır və boz-qara rəngli olur. Bədən temperaturu enir. Tənəffüs sürəti artdığından respirator tənəffüslük olur və dəqiqədə 30-40-a çatır, sərtləşmiş venaların kəskin pozulması qeyd edilir arterial təzyiq enir, taxikardiya (ürəyin sayı isə dəqiqədə 120-140-a çatır), mərkəzi sinir sisteminin oyanması, dövrə edən qanın həcminin azalması və s. Hipovolemiya artır, xəstədə perifirik şok inkişaf edir. Oliquriya kəskin böyrək çatmazlığı nəticəsində anuriyaya keçir. Hüsun ardınca hepatargiya (kəskin qara ciyər çatmazlığı) inkişaf edir (saralıq, qanda qan ciyər transferazalarının, bilirubinin, sidik cövhərinin, kreatinin miqdarının artması, protrombin miqdarının azalması) və hepatorenal böhran meydana çıxır.

Qanda yüksək leykositoz qalır, EÇS-in artması davam edir, intoksikasiya nəticəsində eritrositlərin və hemoqlobinin miqdarı azalır. Ovvəlcə yalançı yaxşılaşma qeyd edilsə də sonradan xəstədə əlilməmiş və Hippokrat sifətinin almaları (xəstənin üzünü sivilləşmiş, gözü, və yanaqları çəkum əlilməz, alın cizgiləri dərinləşmiş, sifəti sivilləşmiş, qulaqları soyuq, büzülmüş və sarğılan köpüşmüş, sifəti sarımtıl, yanaq göyümtül rəngli olur) qeyd edilir.

Peritonitlər zamanı ölümün səbəbi peritoneal şok formasında meydana çıxan poliorqan çatmazlığıdır.

13.2. Qarının xəstəlikləri.

Bütün orqanizmin normal fəaliyyəti üçün olduqca qarının xəstəlikləri çoxlu və müxtəlifdir və böyük qrupa bölünürlər.

13.2.1. Qarının qapalı xəstəlikləri.

Qarının qapalı (dərinin, ətli) xəstəliklərində i zamanı müəyyən bəzi, qıcıqlandıran, daha dərinlik xəstəyin bəzəma və əzələr xəstələnir. Bəzə hallarda dərinin şişməsi, dəstələnə cəsarətlər müşahidə edilə bilir. Qarının qapalı xəstəliklərində qarının bir hissəsi xəstələnə bilər, qarının bütünlüyünün, funksiyalarının və bəzən də xəstələnə olur.

Təsnifat: *1. Travmatik* dəstələşməsinə və əzələrin xəstəliklərinə görə:

1. Qarın divarının xəstəlikləri:
a) qarın divarının xəstəsi;
b) qarın divarı xəstə dəstələnə qıcıqlanma;
v) qarın divarı xəstələrinin parçalanması;
q) qarın bütünlüyü pozulmadan qarışıqlıq;
d) qarının xəstə bəzəmiyə cəsarətləri.

2. Qarın boşluğu əzələrinin xəstəlikləri:
a) bütün i) əzələnin xəstələnməsi (zəiflənə, tam və bütövü parçalanə, müxtəlifdən qopma, xəstə qıcıqlanə olan çıxıntılar);
b) parçalanmış əzələrin xəstələnməsi (kapitalnə birdəfə pozulmuş hallar — bütünlüklə və inkişaf cəsarətləri, müəyyən bir qədər pozulan hallar — çıxıntı, parçalanə, qopma və parçalanmış).
v) bütün və parçalanmış əzələrin birgə xəstələnməsi;
q) qarın boşluğu və pelvisin əzələri üzvlərin birgə xəstələnməsi;
d) qarın boşluğu və açıq çanaq üzvlərin birgə xəstələnmələri.
j) qarın boşluğu üzvləri ilə birgə ekstraabdominal xəstələnmələr

Hüceyrənin qanxan istər çəpəli, istərsə də açıq xəbərləşmələri-nin hər biri xəbərləşmiş, cəssaslı, müşərək və sinxronlaşmış ola bilərlər.

Qanxan qapalı maddələri xarıcı qanına ifraz etməsi, beləliklə qanazması, xəstəliklərin partlaması hallarında xəbərləşmə üsuliyyəsinə əğırlar, dəhşətli qanxanlıqlar meydana çıxır və patoloji hərəkətə gəlirlər. Bu isə hallarda qırının ən ciddi nəticə əvilməsi pərdələrin çoxalmasına, sinqlomə, mənəzərəm, kist əmələgəlmələrinə müşayət olunur və diaqnostik səhvlərə gətirib çıxarır.

Beyin üzvlərin xəbərləşmələri içərisində birinci yeri vərir, ikinci yeri isə yoğun bağırsaqlar tutur. Ümumiyyətlə, bağırsağın qarışıq əmələ divarına ən çox fəlsə olan hissələri xəbərləşir. Bağırsaq mühəvviyyətinin qəbz boşluğunu tıxanması nəticəsində çox zaman əvvəlcə kəskin peritonit inkişaf edir. Xəstələr qarında yayılmış, kəskin ağrılardan, ürəkbulanma və qəbzdən şikayətlənirlər. Dəri kəskin avazıyır və soyuq, tərə batılır. Tənəffüs təbərüz və təbəlləşir. Əvvəlcə müşəhidə edilən həyəcandan sonra ürəkdöyünün sürəti təxirəsalınır. Hamısı yüksəlir, nəticədə qəbz boşluğu əmələ gəlir. Xəstələr dili qurşuyur, qarın nahiyəsində gen çəlir, defekasiyanı və qazların çıxarılmasını dayanması müşahidələr meteorizm inkişaf edir. Təcrübə zamanda qanlı qusuntuyu (defam) və möhkəm Şəkin-Bürnberq simptomu meydana çıxır, qarın divarı kütləyi itir (peritonit əlamətlərinə görə).

Parenximatoz üzvlərin kapsulalarının xəbərləşmələrində ümumiyyətlə parçalanma müşahidə olunur. Birinci mərhələdə qarışıqlaşır, kapsula qalınlaşır, qatlanır. Kapsula altına qan toplanmağa davam edir, nəticədə kapsula soyulur, genişlənir və müəyyən hədə çatdıqdan sonra partlayır (ikinci mərhələ). Qan sərbəst qarın boşluğuna axır (hemoperitoneum), xəstə kollapsa düşür.

Qanxan çəpəli xəbərləşmələrinin 60%-ə yaxın hallarında parenximatoz üzvlərin (dalaq, qara ciyər) parçalanmasına müşahidə olunur. Parenximatoz üzvlərin xəbərləşməsi özünü qanxanın və şok əlamətləri ilə özünü biruzə verir. Xəstələr ağır vəziyyətdə olub, oyunuqlu və narahatdırlar. Dəri və göyümtül selikli qişalar kəskin avazıyıb, sətəlcəm yaşıl hüsiyyət alır. Arterial təzyiq kəskin azalır, nəbz tezləşir, ağır hallarda sapvarı olur. Qanın bir qədər itirilir, qarın ciyər xəbərləndikcə sağ qabırğalarında, dalaq xəbərləndikdə isə

[illegible] [illegible] [illegible] [

13.3. Keskin qarın.

Keskin qarın termini klinik simptomkompleksdir, patoloji anatomik vahid – xəstəlik deyildir. Qarın boşluğunda, xüsusilə də təcili cərrahi müdaxilə tələb edən qarın boşluğu orqanlarının kəskin zədələnmələri, travmatik zədələnmələr zamanı, tam əmin olmaq mümkün olmayan hallarda (müəllif həmin dövrün patoloji prosesin mahiyyətini qalmasını və xəstəliyin nəticəsini əvvəlcədən müəyyən etmək mümkün olmadığını bu termin qeyd-lir. Yeni xəstəlik qarın qarında təcili müdaxilə tələb edən bütün xəstəlikləri, lakin bu fəsildə həmin dövrün dəqiqləşmiş və tamkimi bir fəlakət olduğunu bildirməyən halları göstərir. Kəskin qarın, ilk növbədə aşağıdakı xəstəlikləri əhatə edir: kəskin perforativ xəstəlik appendisit, kəskin xolesistit, kəskin pankreatit, dəqiqləşməmiş mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası, xəstəlik boğulmuş yırtıqlı, uşaqlıqdan kənar postinvaziv hamiləlik, kəskin ginekoloji xəstəliklər, qarın boşluğu üzvlərinin travmatik zədələnmələri və s.

Kəskin qarında aşağıdakı sindromlar müşahidə edilir.

— qarında qəflətən, yaxud təxirəsalınmayan ciddi gücənmə, sonrasında, ya da dərhal ağrılar;
— iməkulantlıq və qusma (çoxlu ədviyyatlı qida ilə, xüsusilə xolerik tənqili, xəstə qusmasın);
— meteorizm (qarının köpməsi);
— nəcisin və qazların xaric olunmaması;
— qarın nəzələlərinin gərginləşməsi (defans, xəstənin qarın-ması);
— Şəkilin (filtrlərin) simptomunun müsbət olması;
— profuz qanlılıqla müşayiət olunan kəskin dövrü qanaxma (müəyyən olunacaq);
— gizli ağırlıqda xəstə şikayətləri.

Müayinənin məqsədi:

«Kəskin qarın» qarının qapalı travmaları, kəskin cərrahi xəstəlikləri və qarında müəyyən müəyyən olmayan ağırlıq xarakterli dəqiqləşdirilənə qədər aşağıdakı prosedurların aparılması nəzərdə tutulur.

- xəstəxəstəxanalarda və qeyri-tərkibli tərəfdaşlarının yerləşdirilməsi;
- onkoloji qidalandırılması;
- hüceyrəli patologiyanın aşkarlanması, yeniyetmələrin ilk əlamətlərinin və inkişaflarının izlənməsi;
- endokrin sistemin;
- hematoloji xəstəliklərin müalicəsi;
- onkoloji müalicələr, cərrahi əməliyyatlar və s.

Belə hallarda aşağıdakı vəsitələrdən istifadə olunur:

- qızılı nanə qoyulmur;
- xəstələrin xəstəxanaya yerləşdirilməsi;
- qanın yenidənqurulmasında yaşıl rəngli xaçlı qoyulur, xəstəyə lazımi sənədlər doldurulur və əməliyyatlar yerinə yetirilir. Yara kanalından çıxan qanlı ifrazat üçün bir və ya çıxmış üzvün normal fizioloji müddətdə (cərrahi əməliyyat müddətində) işlədilməsi aseptik şəraitə əməl olunmalıdır;
- onkoloji qaydalar və qan əməliyyatlarının nəzərə, xəstələr arasında fərqlənməyə vəziyyətdə tətbiq olunmalıdır.

13.4. Böyüklərin sədələnməsi.

Sağlamlıq Dövlətinin sədələnməsi bütün sədələnmələrin 1-ci növü sayılır. Bu sədələnmələr aşağıdakı sədələrə görə üç qrupa bölünür:

- 95%-ə qədər hallarda sədələnmələrin müalicəsi mümkün olmur;
- müalicə qaydalarının bir hissəsi;
- 45-50% hallarda tədbir müəyyən edilməsi;
- müasir tibbi təminatdan və həyatdan kənarda sədələnən sağlıq infrastruktur, sağlıq yeniləşdi, ümumiyyətlə və fəaliyyətin bəzən kəsi ağırlaşmaların nəticəsi olması.

Böyüklərin sədələnmələrinin aşağıdakı qaydada bərpa verilir:

- sədələnmənin növünə görə qapalı və açıq.

▲ xəstəni yetirən xəstə növünə görə: adi (gülləli, mərmi, qırıntı, mina partlayışı) və xüsusi (kəsilmiş, deşilmiş, kəsilmiş deşilmiş, əzilmiş, cırılmış, parçalanmış);
▲ xəsarətin xarakterinə görə: təcrid (izolə) olunmuş və birləşmiş;
▲ xəsarətin sayına görə: tək və çoxsaylı;
▲ yara kanalının xarakterinə görə: toxunub keçən, kor və dolub keçən;
▲ orqanın hansı nahiyəsində olmasına görə: sağ, sol və ikitərəfli;
▲ nəsnənin lokalizasiyasına görə: böyrək nahiyəsinin, aşağı və yuxarı qidalanma, damar ayaqçığının zədələnməsi.

Böyrəyin açıq zədələnmələrində giriş dəliyinin lokalizasiyası, dəlik açılan yanlarından asılı olaraq xəstənin vəziyyəti müəyyən olunur.

Böyrəyin qapalı zədələnmələri daha böyük əhəmiyyətə sahibdir, lakin onlar yüngül və müalicəolunan olmaq xarakterikdir. Lakin böyrəyin ayaqçığından qopması, damar ayaqçığının yırtılmaları hallarında fəsadlaşmış olur.

Təxirəsalınmaz əlbəi yardım:
— açıq zədələnmələrdə: yaraya sterik sarğı qoyulur;
— müalicə və qeyri-ənənəvi müalicə ağırlaşdırılır;
— qapalı zədələnmələrdə müvəqqəti həmin çəyirdəklər;
— xəstəyə çox-dərəcə qeyri-müalicə yeridilir və xəstəxanaya göndərilir.

13.5 Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələri

Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələri ağır xəsarətlərdən sayılır və həmişə, xüsusi hallarda digər orqanların zədələnmələrilə birgə olurlar. Çanağın çoxsaylı və müxtəlif zədələnmələrində ölüm 60-80%-ə qədər və 50-70% hallarda əlilliklərin səbəbi ağır və məşəqqətli cəhətlərə olur. Buna səbəb çanaq və çanaq üzvləri zədələnmələrinin bir sıra xüsusiyyətlərə malik olmasıdır:

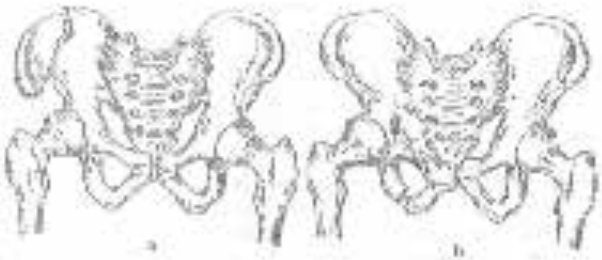
▲ bu nahiyənin zədələnmələri əksər hallarda ağır xarici və daxili qanaxma ilə müşayiət olunurlar ki, bunun da səbəbi

sadə insan ürəyinə müxtəlif müşkülat və xəstəliklər, məsələn: ürəyin fəaliyyətinin pozulması, ürəyin ritminin pozulması, ürəyin kələflərin daxili boşluğu və sümüklərin müxtəlif müxtəlif maddələr toplaşa çəmiş sümüklərinin qalınlaşması 1 1-dən çox qanasının vəzə bir) olmasıdır.

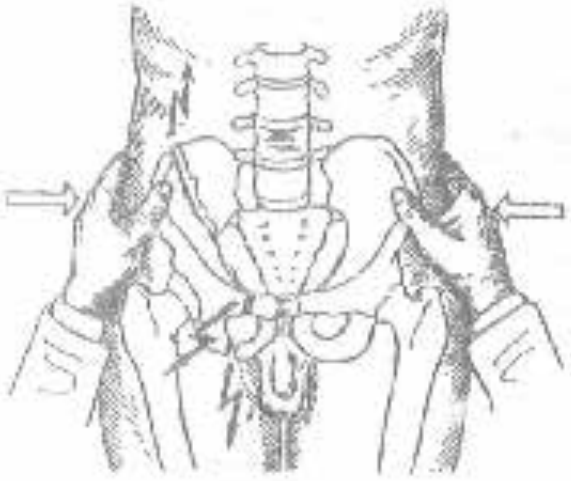
- çəmiş hüceyrə tənəffüsünün pozulması, çəxlu sinir kəlefləri (onda yüzü və eşidə qurudur, pərçimləri və onların şəbəkənin zədələnməsi nəticəsində gözlü ağrıların olması.
- ağır infeksiyon ağrılaşmaların inkişaf etməsi riski (pərçim daxili və mənşəyinin yaranmış boşalın üzvlərin zədələnməsi nəticəsində çəxlu, sidik pozğunluğu, çəmiğin və onlar rahiyəsinin fəqanəsinin baş vermesi, çəxlu zəhərlənmələrdə mənəşəyin akişə elmə olmasıdır, çəmiş dəri qurumunun sıxlı və üstdə olan pis hərəkətə zəmi zəhərin, sut qarışmaların fəliyyə içində məsələ ağır zəhərlərinin olması kimi faktorlar çəmiğin zəhərlənmələrində əsasın təsirlənməsi, sidik ifrazatlarının olmalı görə və bunlar da əsasliqla ağırlaşma imkanı yüksəkdir və əsasən sağlıqlarına, həyəçinlə, qorxu pəlirib çıxarır;
- müəlləsin uzaq nəticələrin əksə kəlimə qəvi qarışdırma olması (yeniş pozulması, ürəyin, mərmə dəmirləri, infeksiyə sidik və nəcə təzkirə bilmərək, əzək qabiliyyətlərin azalmasıdır pozulması).

Çərçəvə xələlənmələri 2 böyük qrupa bölünür: çəmiğin, qapaq və qapaqcıqdəlmələri (şəx. 13.6).

Çəmiş sürəkləşməsinin əsasını hallanb-yad-mexanizmi qəzalar təşkil edir. Zərbə nəticəsində çəmiş hüceyrələri ölür, yaxud yan təbəqələrdən ayrıldığından əsas hüceyrə qısa və əzələ tikişləri əmələ gəlir. Ümumiyyətlə, sidik kanalı da sıxı bir qısa birləşməsi (sinfiz) əmələ gəlir və s (şəx. 13.7). Fəsadlaşmış sıxılar zədələnə sidik dəmə, nəcə, dişə boğmaq, iri damarlar və sinirlər də zədələnə. Bəzi ağır əməliyyətlərdə sidik, çəmiğin və pis əməliyyəti ilə əlaqələnir.



Şekil 13.7 Çeşitli insanlar: a) çıplak b) pantolon ortüğü pozlarında çıplak ve pantolon ortüğü ölçülerinin kullanılmasıyla oluşturulmuş oturma pozisyonu



Şekil 13.8 Çeşitli insanlarda oturma pozisyonu

Çanaq sümüklərinin sınıqları zamanı müvafiq nəsildə ağır hal meydana çıxır, hər iki çanaq hüceyrəsi üzərinə yan səthlərdən qoyub, onu sıxdıqda (şək. 153) ağrı daha da güclənir. Müayinə zamanı çanaq həlqəsinin deformasiyası, onallarda hərəkətin məhdudlaşması kimi əlamətlər qeyd edilir. Çanaq sümüklərinin sınıqları zamanı ayrıca yaranmış daxili simptomu əks etdirir: zərərçəkmiş şəxs dəstəsini yerdən ayırt bilmir, lakin zərərçəkən ətraf yaxın qaldırılarsa, o özünü itirtdik olmadan bu ətrafı yenə qaldırılmış vəziyyətdə saxlaya bilir. Sərbəst kəsimin cibinin sınıqlarında ciddi qanaxma, çanaq həlqəsinin ən hissəsinin sınıqlarında isə xəstədə «şərbəyi» qanın simptomu meydana çıxır: sınıqlar düz oyuqlarında birləşir, işə doğru ardıcıl və qanın özü doğru çıxır. Sınıq nahiyəsində əllədikdə ağrı, krepitasiya və patoloji hərəkətlik əlamətləri.

13.5.1. Sidik kisəsinin zədələnmələri

Sidikliyin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki yerə bölünür.

Sidikliyin açıq zədələnmələri əksər hallarda ox silah və odlu silah yaralanmalarında olur. Odlu silah yaralanmalarında sidikliyin dəlib keçən, səthi və kor yaralarına təsadüf edilir. Lakin odlu, ətraf sə də soyuq silah yaralanmaları zamanı sidikliyin peritoneallı, peritoneumsuz və qarışıq zədələnmələri ola bilir.

Sidikliyin peritoneallı yaralanmalarında və parçalanmada sidiyin periton boşluğuna daxil olması müşahidə edilir. Bəzi hallarda sidiyə çətinlə olmur çağırış olmur, yaxud sidiyə gəlməyə təxirəsalınaz çağırışlara olarsa da az miqdarda qanlı sidik xaric olur (hematuriya). Sidik ifrazı ağrılı olur. Yaradan sidiyin xaric olması ən dəqiq əlamət sayılır. Bəzi hallarda sidikliyin kontrastlaşması zamanı. Zeldoviç simptomunun müsbət olması qeyd olunur: kateterin sidikliyin yerləşməsi qarın boşluğuna daxil olması nəticəsində 1-2 l sidikə ekskuda alınır.

Ümumiyyətlə, sidikliyin kateterizasiyası zamanı az da olsa qanlı sidik alınır. Əgər sidikliyin yanılmasına şübhə olarsa, sidik kisəsi əsəter vasitəsilə boşaldılır. Sonra kateterdən 100-300 ml fiziki məhlul, yaxud novokain yeritməklə o, bir neçə dəqiqəliyə sıxılır.

Kəskin irin ağır və ölüm müşayiət olunur. Bəzi xəstəlik olan canların ölümü yerdən uçuşdan az olmuş, bu sidikdə şəkərin yoxluğundan şübhələnməyə əsas olmuş. Belə hallarda karmaşıq laboratoriya müayinələrini aparmaqla müəyyənləşdirmək olar.

Sidikliyin peritoneosi yaralanmalarında və perforasiyalarda sidik kiçik tor boşluğa, böyük çanağa, arxalığın, qarın və bud nahiyələrinin piy toxumasına boşalır və sidik infiltrasiyası baş verir. Ağır hallarda sidik infiltrasiyasının sonluğu ölümə gətirir, müalicə isə əməliyyatlarla qurtarır. Xəstəlikdə sidiyə nəzarət çətinləşir, sidik az miqdarda və qanlı xarakter alır. Sidik infiltrasiyası şişkin titrəmə, yüksək hərarət, ümumi əzginlik, iştahın və bədəndən sidik iyinin gəlməsi, ürəkbulanma, qusma, meteorizmiya və s. Qarıq birləşmələrin artığında pelvioperitonit sidik infiltrasiyası olduğundan kiçik əhəmiyyət daşıyır. Sidiyin çıxış yollarının bağlanması əksəl müalicə ilə aradan götürülür. Sonralar komplikasiyalar əksəl əhəmiyyət xəstəliyin ölüm də ağır olur, çox hallarda sonuncu olur, müalicə kəskin olmalıdır. Qarıq birləşmələrin bağlanması zamanı təxirəsalınmaz əməliyyat çətinləşir və nəzərə çarpacaq müalicəvi əhəmiyyət daşımır.

Qarığın ən yaxşı müalicə sidik kisəsi daha artıqdır yerləşdikdə sidiklik boş yaxud onda az miqdarda sidik olmadır ilə zərərsizdirə perforasiya qeyd edilir. Əksər hallarda sidikliyin yaxınlıqdakı orqanlarla qarışıq əlaqələrinin, əlaqəsinə də çətin əməliyyatın ağır çətinliklərin müşahidə olur. Qarığı sidikliyin arxa divarı ilə sidikliyi əlaqə edən bağlı kəskin şəkildə dartıldığından, bunun da dərin bağırsağa bağlanması yaxın olan qarının və perforasiyalı xəstəliklərə baş verir. Şişkin kisəsi dolu olduqda qarının üst tərəflərində də çöküş bir xəstə xəstə tərəfdən sidik kisəsi nəzərdən keçirdə — şişkinlik parlayır və sidik pərdəsi boşluğuna ötürür.

13.5.2. Üzvlərin zədələnmələri.

Üzvlərin zədələnmələri açıq və qapalı olmaqla iki qrupa bölünürlər. Çoxlu sürüşkənlərin qruplar yaranır (əllərdə, ətraf silah sınıqlarında) nəzər tutularsa sidik kanalı da zədələnir. Ölüm hallarda bu zədələnmə cüz'i bağırsaq və qidaya qarışıq tərkiblərin tənəffüsü ilə bitişə olur. Sidik kanalının münasibətinə görə üzvlərin zədələnmələri daxilə keçməyən və daxilə keçən olurlar. Daxilə keçməyən zədələnmələrdə kanalın bir, yaxud iki qişası, daxilə keçən zədələnmələrdə isə kanal divarının bir üç qişası yaralanır. Daxilə keçən yaraların özləri də tam və natamam olmaqla iki yerə bölünürlər. Tam partlamalarda üzvlərin bir üç qişası tam dairəvi olaraq partlayır. Natamam partlamalarda isə dairə boyu üç qişadan iki salamat qalmış olur. Zədələnmənin lokalizasiyasına görə isə və arxa üzvlərin yaralanmaları qeyd edilir.

Üzvlərin zədələnməsi zamanı ən çox rast gəlinən əlamətlər olur: sidik ifrazının tez-tez ağrılı çağırışlar, kəskin sidik tərgitməsi, simfiz üzərində və qasıqların aşağısında böyüməş şişkinlik, yaralı silahların, bəzən subyektiv qarın nahiyəsində müəyyən şəkildə üz verməsi böyülməsi və pəkləşməsində ləff etmə, əlamətlər, az miqdarda qanlı sidik ifrazı, yaxud üzvlərdən qanın axması (extravazasiya), qeyd zədələnmələrdən – yaralar sidiyin axması. Bu üzvlərin zədələnmələrində müəyyənləşə daim qabaq və sidik ifrazı olmayan vəziyyətlər də olur. Arxa üzvlərin zədələnmələrində müəyyənləşə, adətən sidik ifrazının qabaq variant bir dəmə də özünü göstərir. Üzvlərin zədələnmələri zamanı 90% hallarda tam, yaxud hissəvi sidik tərgitməsi olur. Üzvlərin daxilə keçən zədələnmələri üçün müşkül hematoma və ekstravazatın sidiklə inhibasiyası kimi əlamətlər daha xarakterikdir.

Böyrəklərin, sidikliyin və üzvlərin zədələnmələrində, eləcə də böyrəklərin, sidik yollarının bir sıra xəstəliklərində ümumi vəziyyətin ağırlaşması və tərəqqi, sidiklik boyunun tərəqqi və s. hallar müşahidə olur. Bu müəyyənləşə həmişəyaşıl müalicəsini müəyyənləşə üçün üç əsəkəni müqayisə müqayisə – əsəkə sidiyini müqayisə müqayisə tərəfdən olmaqla üç əsəkəni yığır.

— qan iki birinci sinaqda (qanın laxtalanma müddəti) alınıb, digər 2 sınaqdakı sidik təmiz olarsa, bu hematuriya mənşəyinin urinar sistemdən olmasını göstərir;
— əgər qan birinci və ikinci sinaqda alınıb üçüncü sınaqdakı sidik təmiz olarsa, hematuriya sidikliklərdəndir;
— əgər qan üç sınaqda alınıbsa (total hematuriya), hematuriyanın mənbəyi böyrəklərdir.

133.3. Düz bağırsağın zədələnmələri.

Düz bağırsağın zədələnmələri açıq və qapalı, zədələnmənin yerləşməsinə görə isə ekstraperitoneal və peritoneyaüstü olur. Düz bağırsağın zədələnmələri əksər hallarda müşayiət olunduğu anomaliyalar, sidik yolları, prostat vəzisi və damarların yaralanmaları ilə birgə olur. Bəzi hallarda düz bağırsağın zədələnmələri və yaralanmaları zədələnmələrlə birgə müşahidə edilir. Düz bağırsağı zədələnmiş xəstələrin ekstremiyyəti təxirəsalınmaz müalicə olunur.

Peritoneyaüstü zədələnmələr zamanı nəcis peritoneum boşluğuna axdığından iltihabi proses daha ağır formalı nəcəl peritonit şəklində olur. Düz bağırsağın peritoneyaüstü zədələnmələrində bağırsaqdakı kəsiyin xarakterindən asılı olaraq yaralı ilə çindəkinci müalicəsində əsas fərq: kəsiyin primar şivlənməsi, anastomoz qoyulması, yaxud süni çıxarılışın əməliyyatla müalicəsi baş verir.

Peritoneyaüstü zədələnmələrin əksəri də ampulyar və aralıq bölgələrin yaralanmaları olmaqla iki yerə bölünürlər. Ampulyar nahiyə yaralanmaları yuxarı qabırğa və nəcisə xarici dönmə düz bağırsaqdan çıxarılma ilə müşahidə olunurlar. Aralıq hissənin yaralanmalarında isə xəstəlikdə qeyri-ciddi hallar olur və ölümlər başqa.

Düz bağırsağın peritoneyaüstü və ekstraperitoneal nahiyələrin zədələnmələrində müşayiət düz bağırsaq dar, nəcis və qazların ifrazı çətinləşir və nəticədə qarın divarı şişkinləşir.

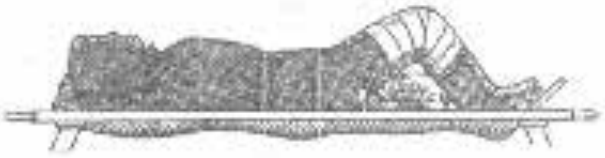
13.5.4. Qadın daxili cinsiyyət üzvlərinin zədələnmələri.

Bunlar da açıq və qapalı olmaqla iki yerə bölünürlər. Uşaqlıq, uşaqlıq yolu, uşaqlıq sınıqları və yumurtalıqların zədələnmələri müasir şəraitdə sındıkların ölümdən sonra müəyyən edilməsi çox nadir hallara çevrilmişdir.

Qapalı zədələnmələrdə ən çox zədələnən uşaqlıq (xüsusilə də hamilə uşaqlıq) olur ki, bu da özünü qarında olan sərbəst ağrılar, peritonun qıcıqlanma və daxili qanaxma əlamətlərində göstərir. Şübhəli hallarda laparoskopiya və uşaqlıq yolundan aynalı müayinə, yəni də laparotomiya tətbiq olunur.

Çanaq və çanaq üzvlərinin zədələnmələrində
Təcrübələrimiz əlbəttə yardım:

- yaralar əldə edildikdə yaraya aseptik sarğı qoyulur;
- güclü xarici qanaxmalarda qanaxan nahiyəyə təzyiq (yaranın kənarından, yaraya əlavə sarğının qoyulması) tətbiq olunur;
- şoka qarşı profilaktiki tədbirlərdə xəstənin ağrıdan sakitləşdirilməsi və qeyri-narkotik maddələr işlədilməlidir;
- sınmış yerlərin ilkin-daimi immobilizasiyası aparılır. Bu məqsədlə pelvimetrik xarakterdən istifadə edilir. Belə hallarda xəstə ağır xəstələr sırasına daxil olur, diz oynaqları bir qədər bükülməklə bir-birinə sarınır və dizaltı çuxura yastıq (bükülmüş palto və s.) qoyulur (şək. 13.9).



Şəkil 13.9 Çanaq sümüklərinin sınıqlarında
xəstəyə transportirovka vəziyyəti.

XIV FƏSİL

ŞOK. TERMİNAL HALLAR.

14.1. Şok haqqında anlayış.

Şok tə'sir altında [1757-ci ildə fransız həkimi R.Dezo tərəfindən] müəyyən edilmiş və indiyədək istifadə olunan termindir.

Mi xarici qüvvələr və endogen xarakterli faktorlar təsirindən orqanizmin mühüm həyati əhəmiyyətə malik üzvlərinin funksiyalarının pozulması, progressiv xarakter daşıyan ümumi şok deyilir.

Orqanizmə müxtəlif təsir göstərən bu faktorlara, hər şeydən əvvəl ağır, keskin qanitirmə, ambulator travmalarda əzələ gərginliyinin müəyyən artması, ürəyin xəstəlikləri zamanında, yanğınlarda, ağır mexaniki travmalarda müşahidə olunur. Hallarda bu və digər faktorlar şokun inkişafına səbəb olurlar. Şoku səbəb olan belə amillərin sayı 50-dən çoxdur.

Şok dünyada həyat mənbəyi bir varlıq olan, orqanizmin ən həyati funksiyalarının dəyişməsi ilə gedən ağır xəstəlik olmasına baxmayaraq, şok anında müəyyən bir müddət ərzində, bir dövrünün, müalicə və müdaxilə ilə müvəqqəti, müddətsiz müvəffəqiyyətlə, qan dəyiş və həyatlarını xilas etmək mümkündür. Bu bir ümid verən məsələdir ki, şok statik yox, dinamik bir prosesdir.

Şokun bir neçə növ təsnifatı var.

1. Səbəbinə görə. Səbəbinə görə bir neçə növ şok ayırd edilir: *travmatik şok* – ağır mexaniki travmalar zamanı baş verir; *hemorragik şok* – müxtəlif keskin qanitirmələr zamanı olur; *operasion şok* – cərrahi müdaxilə zamanı əlavə ağırlaşdırıcı amil rolunda çıxış edir; *kombustiogen şok* – qan qrupu və resus faktorun uyğun olmayan qanı köçürüldükdə baş verir; *kardiogen şok*

orqanın nasos funksiyası pozulduqda olur. *anafilaktik şok* – antigen-bilavasitə orqanizmin hiperergik reaksiyası nəticəsində inkişaf edir; *psixogen, ağrıvericilərə və kardiogenik şok* – ağır əziyyətlərin və ürəyin yaralanmalarında təsadüf olunur; *yanıq şoku* – yanıq zamanı meydana çıxır; *septik şok* – septisidə olur; *posttrombotik şok* – trombozdan sonra bəzi hallarda inkişaf edir; *hipovolemik şok* – orqanizmin həcmi itirilməsi nəticəsində meydana çıxır; *perikardial şok* – perikardda olur və s.

2. **Zamana görə.** İlkin vəziyyətə yanaşma şok 2 yerə bölünür: ilkin (birincili) və ikincili (gecikmiş). *İlkin (birincili) şok* travma anında, yaxud zədələnmədən qabaq artıq inkişaf edir. *İkincili şok* isə travmadan bir müddət sonra baş verir. İkincili (gecikmiş) şokun inkişafında reflektor təsirlə yanaşı, əsas yer zədə nəticəsində orqanizmin parçalanma məhsullarına və ekssudatın qana sorulmasına aiddir.

3. **İnkişaf etmə vəziyyətinə görə.** İnkişafının vəziyyətinə görə şoku üç yerə bölmək olar: **başlanmaqda olan şok** (şok təzəcə inkişafa başlayır), **inkişafda olan şok** (şok getdikcə ağırlaşır) və **həddəyetən şok** (ağır dəmyələ şok adı), yəni şokun ölümü ilə qurtarması).

4. **Klinik gedişin ağırlığına görə.** Ağırlığına görə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır şok ayrılır.

5. **İnkişaf fazalarına görə.** Şokun gedişində üç fazanı ayırırlar: ərkən, inkişaf və tərsinmə.

6. **Ağırlıq dərəcəsinə görə.** Şokun klinikasına ağırlığına görə dörd dərəcə qoyulur. Bir I, II, III və IV dərəcəli şok.

7. **Müalicənin səmərəliliyinə görə.** Aparılan müalicənin nəticələrinə əsasən şoku 2 yerə bölürlər: qeyri-tərs (müalicəyə tabe olmayan şok) və qeyri-tam və qeyri-stabil şok (müalicəyə tabe olmayan şok).

8. **Patogenetik təsnifat.** Bu təsnifata görə şoku iki formaya bölürlər: kompensasiyalanmış və kompensasiyalanmamış (dekompensasiyalanmış) şok.

Şok bütün qorxulu xəstə – pərəstişkarı olmadıqlarından, ilk növbədə həyat üçün təhlükəli olan ağır zədələnmələr, yaxud massiv qanitirmə əlamətlərilə inkişaf edərək, mərkəzi hemodinamikanın pozulması nəzərdən salınmasın (ilk növbədə arterial təzyiq nəzərə

[illegible] olması) və kompensə olunmuş forma seçilir. Belə hallarda sistem qismən dözümlülük həddindən çıxır. 20%-dən çox olur. Ölümə səbəb klinik müşahidə müddəti [illegible] olmuşdur. Bu artıq dekompensasiyanın göstəricisidir.

Hər bir şoka öz xüsusi mexanizmi və müəyyən patogenezi olsa da, onların hamısı üçün ümumi olan bir sıra cəhətlər vardır. Şok orqanizmə təsir edən müxtəlif ekstremal faktorlara qarşı (yanıq, travma, qanaxma və s.) uğursuzluğun yox, məhz həyat üçün vacib olan sistemlərin dekompensasiyasıdır; şok müxtəlif səbəblərdən və müxtəlif ekstremal faktorlardan asılı olaraq müxtəlif sürətlə inkişaf edə bilər və bir növ həddə dözümsüzlükdən ölümlə nəticələnir.

14.1.1. Travmatik şok

Travmatik şok orqanizmə mexaniki travmaya verdiyi cavab, ağır fiziki və həyat üçün təhlükəli olan ümumi əvəzedici reaksiyadır. Ağır mexaniki zədələnmələr 8%-ə qədər halda şokla müşayiət olunurlar. Travmatik şok 10% hallarda ölümlə nəticələnir. Lakin cəsarətlə demək olar ki, mexanizmi müxtəlif olan travmatik şokların hamısı, hətta mexaniki travmalarda, eyni deyildir. Lakin onları müəyyən ümumi və xüsusi [illegible] müxtəlif faktorlar müəyyən dərəcədə birləşdirir və bu birləşmə [illegible] kompensasiya mexanizmlərinin [illegible] dərəcəsini müəyyən edir. Onlar müəyyən dərəcədə bir-birini əvəz edə bilirlər. Həmçinin müxtəlif [illegible] bəzi və ən əsası [illegible] müxtəlif mexanizmlərin [illegible] gec-tez [illegible] və şok nəticəsi, nəticələnə bilər. Travmatik şokun inkişaf mexanizmində sperma yeni qan və plazma itkisi, ağır [illegible] şoklar ağırlığı və gəndəlməliyi [illegible] mərhələlərin [illegible] və [illegible] hipoksiyası nəticəsində mərhələlik pozğunluqların [illegible] dəyişməsindən asılıdır.

Travmatik şokun klinik gedişində üç fazanı ayırırlar: erkən (ejaculatio), torpid (hormotonia) və terminal. Erkətif faza

şok reaksiyasının başlanğıcında meydana çıxır və qısamüddətli (2-10 dəq.) olur. Bu mərhələdə üzündə pozğunluğa oyanmış olur: əsəbi həyəcanlı və gərginlik, qışqırıq, məqsədsiz hərəkətlər olur, ona yanlım cümləyə imkan vermir, düşüncəsi şəmiri və öz vəziyyətini düzgün, təngidi qiymətləndirə bilmir, xəstədə ağrıya qarşı reaksiya kəskin artır, həssaslaşır, səs bir qədər kütləşmiş, nəqz səs fəallaşır. Dəri və görünən selikli qişalar saxtyır, nər ifrazı artır. Dəri və vəziyyə reflekslar güclənmiş olur, umumi hiperesteziya qeyd edilir. Bəbəklər genəlir, işığa qarşı reaksiyası artır. Xəstənin nəbzi itmikdir, say bir qədər artmış olur (müşayiət tapşırıqdıya). Arterial təzyiq normal, vaxt bir qədər yüksəlmişdir. Bu fazada maddələr mübadiləsinin sürətlənməsi, enerjitələrin sərfinin və qanda adrenalin miqdarının artması, damarların spazmı, endokrin sistemin ilk mərhələ hipofiz və böyrəküstü vəzlərin fəaliyyətinin yüksəlməsi qeyd edilir. Lakin orqanizmin kompensator mexanizmləri tezliklə sürətlə çıxır, müdafiə qüvvələri işlənir və dekompensasiya mərhələsi – torpid faza inkişaf edir. Qeyd etmək lazımdır ki, erektil fəza nə qədər qısaqış, aydın klinik mənzərə ilə keçirsə, torpid faza bir o qədər ağır olacaqdır.

Torpid fazada (normotermiya fazası) onun sürəmirir, üreyin, ağ ciyərlərin, qara ciyər və böyrəklərin funksiyası pozulur, hipoksiya, mikrosirkulyasiyanın pozulması, hemostazda dərin dəyişikliklər baş verir, nəticədə qanda toksiki maddələrin miqdarı artır. Arterial təzyiq enir, iltihab olmuş sidiyin miqdarı azalır.

Terminal fazada tezliklə böyrək, ürək və qara ciyər, hərçənd gəlişərlər qarşısıalınmaz inkişaf edir və ölüm baş verir.

Torpid fazanın gedişində üç dövr ayrıd edilir: **hipotermiya, rəhbələşmə və sən dövr.** Bu dövrlərə əsasən torpid fazanı üç klinik **mərhələyə bölmək olar: nisbi kompensasiya, dekompensasiya və geridönməz dəyişikliklər mərhələsi.**

Torpid fazada travmatik şokun dörd dərəcəsi ayrıd edilir. Şokun dərəcələrə bölünməsində əsas meyar kimi dövrlik arterial təzyiqin səviyyəsi, nəbzin və tənəffüsün sayı, şok indeksi kimi göstəricilərdən istifadə edilir (14.1 saylı cədvəl).

Travmatik şokun ağırlıq dərəcələri.

Əlamət dərəcəsi	Sistolik arterial təzyiq mm c.sütunu	Nəbzin sayı	Diurezin azalması	Şok göstəricisi
I (yüngül)	90-110	90-110	5–6%	1-dən az
II (orta ağırlıqlı)	80-70	100-130	10-15	1
III (ağır)	60-50	130-150	20-30	2 və daha çox
IV (terminal hal)	50 dən aşağı	sıxılır	anuriya	ölüm olması labüddür

Nəbz sayının sistolik arterial təzyiqə nisbəti olan Algöverin şok indeksi (normada 0,5-0,6-ya bərabər olur) vasitəsilə həmçinin şokun ağırlıq dərəcəsini təxmini də təyin etmək olar.

Birinci dərəcəli (yüngül) şokda xəstənin vəziyyəti ümumən ciddi göstərici deyildir, heç bir qədər tormozlanır (bəzən uşaqlarda) və onda titrəmə qeyd edilir. Tənəffüsü dəqiqədə 24-30 olur, nəbz tez-tez, sayı bir dəqiqədə 90-110 vuruşa çatır. Arterial təzyiq bir qədər enir (100-90/60-70 mm c.sütunu). Şok əleyhinə müalicənin vaxtında və vəziyyətdən təzlikllə çıxarılmış olur.

İkinci dərəcəli şok (orta ağırlıqlı) dəri və görünən selikli qişalar kəskin avazıyır, tənəffüsün səthiləşməsi və tezləşməsi (dəqiqədə 30-35), nəbz vuruşlarının 100-120 dəfə artması, şok indeksinin 1-dən çox olması, təzyiqin 90-70/50-40 mm c.sütununa qədər azalması, bəzən qaralmaların müşahidə olunur. Bu göstəricilərin normallaşdırılması xeyli vaxt tələb edir.

Üçüncü dərəcəli şok (ağır forma) zamanı dəri və görünən selikli qişalar kəskin avazıyır, sonradan göyümtül çalarlı olur, əzalar əllədikdə soyuqdur, dəri soyuq yapışqan tərlə örtülü. Xəstənin dilə gəlməsi mümkün olur, bəzən tənəffüs hərəkətləri (qısa, kəsik), tənəffüsün tezliyi dəqiqədə 30-40-a çatır, ürəkdöyünü xeyli artır, sonra zəifləyir və dəfələrlə kəsilir, nəbzləmə sayı hə-

dəqiqədə 130-150-dən artır, arterial təzyiq 70-80-60-90 mm c.süt. səviyyəsinə enir və aşkar indeksi 2-dən çox olur. Sidik ifrazı azalır, 30 ml/saat.-dan az olur.

Dördüncü dərəcədə şok terminal hallara (qeyri-qənd və aseton) xəstəliyə) aiddir. Xəstənin taxiaritmiyalı qocalmalarla olub, səyicidir. Arterial təzyiq və periferik arteriyalar dəmirdə nəbz müəyyən edilmir. Nəbzi yalnız magistral arteriyalar (ümumi yuxarı, bud) üzərində eşitmək olur. Xəstə huşsuz olub, dərisi soyuq və boyalı şəkildə müşahidə olunur.

Fəsrəsuhunaz yardım:

— xəstə qəzəbənə olarsa, o, ilk növbədə müxtəlif üsullarla müəyyənləşdirilməlidir;
— ağrını kəsmək üçün xəstəyə narkotik (25%-li promedol 2 ml, 2%-li omnopon 1-2 ml, 1-2 ml morfin və s.) və qeyri-narkotik mənşəli analgetiklər (2-4 ml 50%-li analgin, 2-5 ml sedualin və s.) verilir;
— zəruri olarsa, ərazi müəyyən şinlərə qoyulur, sınıqlar fiksasiya edilməklə bükülmələr aparılır;
— mümkünsə, isti vanna qəbul etdirir;
— yanıq zəruri olarsa, onu dərindən soyutmaq lazım deyil;
— ağır kəsilmiş olarsa, ağır qanaxma dayandırılmalıdır;
— ağrıkəsici dərmanlarla ələ-gəlməzlik yaradılmasa, daxilə qəbul üçün yaralıya 50-100 ml araq (yaxud etil spirti) ilıq şirin çay, yaxud qəhvə verilir;
— sınıqlar üçün səkilik yaradılır, o isə gəlirtmə (yüngülə, yerləşdirə və s.) müalicələrilə müşayiət olunur;
— mümkünsə, hallarda dəyişən qapalı massajı aparılır və xəstəyə süni nəfəs verilir;
— venadaxilə fizioloji-damar dərmanları (1 ml 0,1%-li adrenalin, 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin, 2,0 ml korglikon), 60-90 mq prednizolon (yaxud 6-8 mq deksametazon, yaxud 200-250 mq hidrokortizon); ilkin olaraq 400 ml poliqlükin, 5%-li 400 ml qlükoza (10 v. insulinlə birgə), fizioloji məhlul və digər qanəvəzedicilər yeridilir (qanaxmının vaxtının dəmanlanılmasına davam olunur – turniketin, mezenin və s. yalnız qanaxma dayandırıldıqdan sonra açılması olar).

— yaşa bağlı xarakteristik xüsusiyyətləri göstərilir.

Bir daha qeyd etmək lazımdır ki, şəkil çoxlaşdıqca, onun müalicəsindən əldə edilən nəticələr azalır. Buna görə də ağır travmatizmlə yaralanmış pasiyentlərin yuxarıda qeyd olunan prinsiplərə riayət olunmalıdır.

14.3.2. Anafilaktik şok.

Sensibilizasiyalanmış (həssaslığı yüksəlmiş) orqanizmə antigen daxil olduqda baş verən ağırlaşmış hüsseslığın pozğunluğu nəticəsində allergik reaksiya adlanır. Yeni dərmanların tətbiqində, müxtəlif maddələrin istehsalında və müxtəlif kimyəvi preparatlarla xarici təsirdə gərgin əlaqə, eləcə də müxtəlif insan orqanizmində müxtəlif təsir göstərməsi allergiyaya təkadır. Bəli orqanizmə allergen daxil olduqda müxtəlif ağırlıqlı allergik reaksiyalar baş verir. Yüngül reaksiyalar zəif və orta səviyyəli, bir sıra hallarda ölümlər ilə nəticələnən çoxlıyyətinə ayrılırlar. Yəqin ki, demək hər kəsin bir dərman preparatına allergik (anafilaktik) reaksiyası olub. Həmçinin bir sıra qida məhsullarına (yumurta, çiy süd və s.) allergik hal, xüsusi meyvələri, qazlı içkiləri də ağır allergik hallar törədirlər.

Ağırlıq antigen təsirindən 10-30 dəq. sonra baş verən reaksiyalar kəskin allergik dərhal tipdəndir, çoxu hipertonik tipli reaksiyalardan ağırdır. Bu zaman ürək-damar çatışmazlığı şok, Laylis sindromu, Kvinke ödemi, bronxlar, ciyər ödemi kimi hallar müşahidə olunur. Əgər allergik reaksiya spesifik antigen təsirindən 25-30 dəq. və daha çox müddətdən sonra olarsa, bu gecikmiş hipertonik reaksiya hesab olunur.

Dərhal baş verən hipersensivlik tipli reaksiyanın gedişində üç mərhələ qeyd edilir. İmmunoloji mərhələ ilkin mərhələ olub, iki fazadan ibarətdir. Sensibilizasiya fazasında orqanizm antigenlə tanış olur. Bu fazada müdafiəedici maddələr – İ immunoqlobulinləri əmələ gəlir. Bu immunoqlobulinlər toxuma bazofilləri və leykositlərin membranına hopurlar. Membranda fiksasiyanın bu pozğunluğu allergen təkrar daxil olduqda, orqanizmin həssaslığını artırır. Dərhal mərhələnin ikinci fazası – patoloji fazada orqanizmin antigenlə qarşılaşdıqdan sonra gedişi zamanı meydana çıxır və bu zaman

allergen bazofil və toxuqa bənzəyən hüceyrələrin membranının şəkilə fik-sələnməsi müşahidə olunur. Bu birləşmə iki ikinci mərhələ – **patofizioloji mərhələ** başlayır. Bu mərhələdə toxuqa bənzəyən hüceyrə və bazofillərdən bir sıra bioloji aktiv maddələr xaric olur: histamin, serotonin, heparin, bradikinin, arxidonik turşusunun tərkibi qanaburaxıcı və s. Bu maddələrin təsirindən orqanizmdə müxtəlif — **patofizioloji mərhələ** başlayır. Anafilaksiyanın tərkibi qanaburaxıcı arteriyaya və kapillyar hüceyrələri sıxıb-daralır və sürətlə bronxospazm yaranır, tənəffüsün və bradikardiyanın kiçik dairəsi genişlənməklə, qanın qeyri-bərabər bölünməsinə, dövranedən qanın həcminin azalmasına səbəb olurlar. Hemodinamik dəyişikliklərin əsasında damar yatağının kəskin genişlənməsi ilə dövranedən qanın həcmi arasındakı uyğunsuzluq durur. Dövranedən qanın həcminin azalması kovarə ürəyin, pilmia riskinin meydana çıxmasına və ciddi toxuqin nəzarətinə səbəb olur. Digər tərəfdən hemodinamikanın pozulması, bir növbəsində hipoksiyaya həssas olan baş beyin, ağ ciyərlər, ürək, böyrəklər kimi daxili, vacib orqanların funksiyasına kəskin mənfi təsir göstərir.

Anafilaktik şok ekvivalent halında dərman vərdişməsi zamanı baş verir. Anafilaktik şokun uğurlu keçidi dərəcədə allergenin orqanizmə daxil olduğu vaxtla şok reaksiyasının inkişaf mərhələsinin (şiddətlənmə dövrü) asılıdır. Adətən, allergenin daxma hallarında bu oyanma. İşıqlı dövrün müddətinə görə anafilaktik şokun üç formasını ayırd edilir: **ildırımsürətli, ağır və orta ağırlıqlı forma.**

İldırımsürətli formada işıqlı dövr 1-2 dəqiqəyə qədər olur. dərmanı bədənə tətbiq yeridikdən bir neçə dəqiqə sonra – ani olaraq kəskin tənəffüs çatışmazlığı müşahidə çıxır: tənəffüs edir, dərin kəskin güyərir, bəbəklər genişlənir, kəşiş yuxulu, nəbz əlçatmır, təzyiq tənəffüs. Bəzi hallarda müşahidəyədək qəfildən sifətin – tənəffüsün keçirilməməsi əlamətləri. Dərinin rəngi qısa müddət ərzində kiçik ölüm qeyd olunur. Ölüm bir neçə saniyə ərzində ürəyin fəaliyyəti dayanmazsa, tənəffüs olur.

Ağır formalı şokda işıqlı dövr 5-7 dəq-yə qədər sürü davam edir. bir qədər uzanır. İşıqlı dövr qurtarın kimi əvvəlcə yaxınlaşır: fəlakətin səbəbindədir olmadığı, meydana çıxır: kəskin narazılıq, səfəvalmaya çevrilməsi, qorxu, narahatlıq, başgicəllənmə, qıtıqlarda küy, eşitmə və görmənin zəifləməsi, baş

qəbzi, ürək bəsi, qaçıntı, soyuq tər, ürək ritmliyində sıxıntı və intensiv pasxevizdir. Ölümüyə qorxu hissi.

Orta ağırlıqlı xroniki şəkli pəyh dəyir. 90 dəq-yə qədər olur. Klinik gedişində dörd variant: **kardial, astmoid, serebral və abdominal.**

Kardial variantda ürək qısa müddətli olur və bu zaman ürək-damar sistemində fəaliyyət kəskin pozulur ki, bu da özünü döşün sıxılması, göyərmiş rəngə çalması və soyuq tərlə büruzəsi ilə, sıxıntı hissi ilə, ölüm qorxusu kəskin surətdə göstərir.

Astmoid, yaxud sefikəyə variantı çox nəqnəhəngdir. Ürəkdə sıxıntı hissiyyatı ilə başlayır. Tənəffüslük çətinləşir və boğulmaya (sefikəyəyə) gəlir. Boğulmanın səbəb bronxlarının, yəni yuxarı tənəffüs yollarının keçiricilikdə tam, yə də kəsəri pozulduğun, canlığın və ətrafının ödəməsinə boş verməsidir. Bu variantda qanın mübadiləsi pozğunluğu müşahidə olunur.

Serebral variant qorxunu qəlb çılpaqlıq sıxıntı, sərt ölüm qorxusunun yaranmasını xarakterdir. Yüksək nəqnəhəng qanın, beyin qan qanı, beyin ödemi, kəllə və kəllə qayılmaları, qüsurları kəpəklə damarın qeyri-müntəzəm və ciddi dəyişikliyi qanaxmalı yollardan qanlı ifrazatın gəlməsi.

Abdominal forma üçün ölümlə qarın sindromunun (kəskin qarın, qarında sancışəkilli ağrılar və s.) yaranması olub, bəzən belə olur ki, hətta xəstə həkimə müraciət yerinə pərdəsiz müalicə otağına kimi vəhy düşməsini qeyri-mümkün qəbul edir.

Ani ölümün səbəbləri formalarından asılı olaraq müxtəlif ola və müxtəlif olur. Kəskin çökmə də meydana çıxır.

Leyolla sindromu – kəskin qidalanma pozğunluğu, dəri və selikli qişaların zədələnməsilə xarakterizə olunur. Bu xəstəliyin cərrahi əhəmiyyəti toksiki epidermal nekroliz-eyazlı müstəqil olaraq dərinin qan axımı və qaz mübadiləsi tələb qanın səpgilərə ayrılmasıdır. Proses gözün, ağızın, burun, anogenital nahiyənin selikli qişalarına da yayılır. Sonrakı selikli qişaya qıcıqlanma, qanlı səpgili eroziyalar meydana gəlir və sıcdəli ağrılıdır müşayiət edilir. Bronxlarda və ətrafında, yəni xəstəliyin başlanğıcında sepsis baş verir. Bu sindromun klinik gedişində üç variant ayırd edilir: ildırımvarı, kəskin və yarımkəskin. Leyolla sindromu 30% hallarda ölümlə nəticələnir.

Təcili yardım:

- dərmanın yeridilməsi dərhal dayandırılır;
- infuziya yerindən yuxarı ətrafa kombo qoyulur (yalnız venadaxili enjeksiya edilmiş şəraitdə);
- venadaxili, yavaş-yavaş 0,5-1,0 ml 0,1%-li adrenalin yeridilir;
- inyeksiya oksigen verilir;
- venaya narkotik preparatlar (1 ml 2%-li promedol, yaxud 1 ml 2%-li morfin və s.) vurulur;
- ürək fəaliyyətinin və tənəffüsün dayanması halında döyün qapalı masaj aparılır və süni tənəffüs verilir;
- döyün qapalı masajı müvəffəqiyyətlə aparılanda, ürəkdaxili 0,4 ml 0,1%-li adrenalin, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və 0,5 ml 0,1%-li atropin vurulur və sonra ovuq boşluğundan qanaxmanın olmadığına əmin olmaq üçün 60 ml 5%-li qlükoza hidrokortizon yeridilir;
- xəstəxanaya daxil olan kimi 400 ml polqlükin, 200 ml 5%-li qlükoza (10 ü insulinlə birgə), antibiotiklər (penisillin, sefalosporinlər (3,5-4 mq/kq), makrolidlər, tetrasiklin, levomisetin, kanamisin, qlükokortikoidlər (125-500 mq hidrokortizon, yaxud 30-120 mq prednizolon), bronxolitiklər (120-240 mq eufillin, diafillin) və ürək qlükozidləri (0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin, yaxud 0,5-1,0 ml 0,06%-li korqlikon) vurulur (4 saylı əlavəyə bax);
- qəbul əməliyyatın ödəmində müalicənin intensivləşdirilməsi qanla və xəstəyə eksigen verilir;
- ağır formalı şəkildə venaya 1-2 ml 0,1%-li adrenalin (100-200 ml fizioloji məhlulda, 2 ml 2%-li novokain (yaxud 2 ml 2,5%-li pipolfen), 10 ml 2,4%-li eufillin və 5-4 ml lazika vurulur;
- xəstə təcili reanimasiya şöbəsinə göndərilir.

14.2. Terminal hallar.

Ağır xəstələrdə terminal hallara – ölümlə həyat arasında olan bir vəziyyətə, daha doğrusu həyatın ölümə keçid mərhələsinə təsadüf edilir (beyinin – ağciyər, böyrəklərinin dəyişiklər).

terial təzyiqin katastrofik artması, qızılır ostibudlüsü və mərkəzi hökumətin davamlı dayanıqlıklarının birgə orqanizmin həyat fəaliyyətinin kritik səviyyədə pozulması terminal hal deyilir.

Terminal hallar müxtəlif mənşəli: yanğın, elektrik qısaqapanması, qəza, nasos boğulması, mexaniki sıxılma və s. nəticəsi ola bilər. Terminal hallar orta müddətli, uzun müddətli, hipoksik-ishemik zədələnmə, toksik proseslər, radikal hadisələr zamanı meydana gəlir.

Terminal hallarda dirilmək üsulu ilə həyata qaytarılan bir neçə prosesi qeyd edilir. Bunlar fəaliyyətinin, qan dövranının və tənəffüsün dayanması, ürək beyinin fəaliyyətləri dayanır. Bunun nəticəsi, böyüklərin ağciyərləri, pnevmoniya, terminal fazada apatiya, klinik ölüm ölüm.

Terminal hallarda dörd mərhələ ayırd edilir: predaqonaliya (aqoniyadan – convermədən qabaqkı dövr), terminal fasilə, apneiya (convermə) və klinik ölüm.

1. Predaqonal dövr. Bu dövr orqanizmin mühüm həyat fəaliyyətinin və mübadilə proseslərinin pozulmasından asılı olaraq, müxtəlif əlamətlərlə bir sıra qeyri-spesifik xüsusiyyətlərlə xüsusiyyətlənir. Ümumi təzahürlərə ümumi vəziyyətin birdən-birə ağırlaşması və ağciyərlərdə olur. Arterial təzyiq kəskin azalır və böyük edilmir. Nəbz kəskin tezləşməklə ilə müşayiət olunur, zəifləyir, periferiyada itir, yalnız mərkəzi arteriyalarda (karotid yolu, bud arteriyaları) hiss olunur. Tənəffüs tezləşir, yüngülləşir və təngnəfəslik qeyd edilir. Dəri rəngini itirir, lakin sianozun müşahidə edilir.

Bu dövrdə mərkəzi sinir sisteminin birinci (bilavasitə sinir-həyat əlaqələrinin pozulmasından asılıdır – travma, zəhərlənmə, qəza, mərkəzi mənşəli və s.) və ikincili (başqa orqanların fəaliyyətinin pozulması nəticəsində) pozulmaları var ki, bu da müəyyən dərəcə dirilmə başqa yanaşı termin zamanından müəyyən dərəcə kəsir. Bu dövr olan pozulmaları ilə müəyyən və yüksək oyanıqlıq, eyforiya qısadərəcəli müşahidə olunur.

Ölüm vəziyyətinin təhlilindən asılı olaraq qızılır müxtəlif zəruri pozğunluğu da müxtəlif xarakterli olur: sürü, toksemiq şoku və s. Bütün bu xəstəliklərin müəyyənləşdirilməsi üçün ümumi qəbul olan topoklar və hipoksiyanın müəyyənləşdirilməsi.

Qan dövranının pozulma dərəcəsi və xəstəni ölüm vəziyyətinə salan patoloji prosesin növündən asılıdır. Bu isə çoxsaylı hallarda dərinə arterial təzyiqin proqressiv enməsi, toxuma qan dövranının kəskin pozulması ilə bitməsə verir. Qan dövranının bu cür pozğunluğu isə müxtəlif səbəblərdən – qan dövranının mərkəzi tənzimlənməsinin pozulmasından, dövranedən qanın həcminin azalmasından, ürəyin nasos fəaliyyətinin pozulmasından, boyunsuzluğa vəsait funksional çatışmazlığından və s. olur. Bu isə bu prosesdə ölüm üçün olan cəhəti qan dövranı sferasının xəstəlikləri olmaqla, energetik maddələrlə təchizatın kəskin azalması və toxumalardan (hüceyrələrdən) metabolizm məhsullarının tam çıxarılmamasıdır.

Toxuma və üzvlərin oksigenlə təchizatının pozulmasının ən mühüm nəticələrindən asidozun inkişafına səbəb olur. Metabolik asidoz hüceyrənəfəsalmanın keçiriciliyini yüksəldir, osmoz prosesləri diffuziya ilə əvəzlənir və hüceyrə öz funksional qabiliyyətini itirir: sinir hüceyrəsi impuls ötürdüyü bilməz, əzələ lifləri yığılıb-açılıb qabiliyyətini itirir, vəz hüceyrələri sekret ifraz edə bilmir. Fermentlərin fəaliyyəti pozulur və xəstədə vəziyyət proqressiv surətdə ağırlaşır.

Prosesin sonrakı mərhələlərində kalium ionlarının miqdarının artması – hiperkaliemiya müşahidə olunur. Klinik olaraq bu özünü əzələ zəifləməsində, ürəkdərin pozulmasında və aritmiyalarda büruz verməsində göstərir. Həmçinin, ürək tonları karlaşır, hipotoniya, bradikardiya, elektrokardioqrammada T dişinin yüksəlməsi və sivilləşməsi, QRS kompleksinin genişlənməsi və P dişinin itməsi də xarakterikdir. Ağır hallarda mədəciklərin fibrillyasiyası və ürək fəaliyyətinin dayanması baş verə bilər.

Terminal hallar həmçin qlükokortikoid çatışmazlığı ilə müşayiət olunur. Buna səbəb stress vəziyyətində orqanizmin qlükokortikoid hormonlara tələbatının artması, böyrəküstü vəzilərin isə bu tələbatı ödəyə bilməməsidir. Qlükokortikoid çatışmazlığı miokardın yığılma qabiliyyətinin pozulması, kateşolaminlərə həssaslığının azalması və s. ilə müşayiət olunur. Hüceyrədaxili fermentlərin fəaliyyəti kəskin pozulur.

Bu dövrdə travmaların ağırlaşma təhlükəsi kəskin pozulması, maddələr mübadiləsində baş verən dərin dəyişikliklər orqanizmdə özü-özünü tənzimləmə (sidik və piruvatın tənzimi) və kanların qan laxtalanmasının səbəb olur.

Prezistolik dövrü xarakterik olduğu halda bəy insanın ölümü, kəskin toksemiya ilə müşayiət olunur. Lakin çox nəzərə çarpmayan, qısa müddətli, yüngül toksemiya, hətta müşahidə olunmayan hallara da rast gəlinir.

2. **Terminal paralel (faktiki) dövrü.**

Bu dövrdə bəy əvvəlki, inkişafının və fəaliyyətinin maksimumuna çatmış orqanizmdə davam edir, təxminən 40 sən yaşdan 5 dəq.-dən artıq və yeddən bəyə qədər olur.

3. **Asqonal dövr** (agonia – qurtarma). Xəstənin həyat üçün ən mühüm orqanlarının (qəlb-damar və tənəffüs mərkəzlərinin) fəaliyyəti pozğunluğa uğrayır. Ümumi kəskin anemiya və asfiksiya əlamətləri meydana çıxır. Təxminən asqonal tipli (əzabkeş) xəstəliklər çoxdur: vəba, dizenteriya və sayrəkli, paralitik ishalar, qidazəhərlənmə və qəfəsciyin fəsadlarının bəzi növləri. Bəzi hallarda ürək fəaliyyətinin dayanması bir neçə saat və bəlkə bütün sutkalar davam edir. Lakin bütün orqanizm bəy yatdıqdan sonra, çox kəskin asfiksiya ilə müşayiət olunur. Bəzən xəstənin həyat üçün mühüm orqanları bir-birinin ardınca bəy yatdıqları halda, çox kəskin asfiksiya olmur, yalnız müşahidə olunan əzələ titrəməsi, qıcolmalar müşahidə olunur.

4. **Klinik ölüm.** Bu terminal hallardan sonra, həyatla ölüm arasında keçid mərhələsi olub, 3-5 dəqiqə davam edir. Xəstə ölmüş kimi görünür və tənəffüsü tam dayanmış, mərkəzi sinir sisteminin fəaliyyəti dayanmış kimi səbəbdən qorxmamalıdır sərin bəy verir. Lakin bütün bəy bir həyat əlamətləri müşahidə olunur.

Klinik ölüm zamanı müşahidə olunan bütün orqanizm, toxuma, hüceyrə, biokimyəvi proseslərin pozğunluğu, tənəffüsün dayanması və qan qanı orqanizmə dolmaması, əzələlərin ölməsi, bəzi fəaliyyətinin dayanması nəticə əlamətləri, arterial təzyiqin sıfıra bərabər olması, bədən temperaturunun azalması, qıcolmalar, qeyri-ixtiyari sidik və nəcis ifrazı. Lakin ürək və tənəffüs dayandıqdan sonra müəyyən müddətə proseslər bəzən zəif bəzi də tam dayanmır. Müxtəlif dərəcədə hüceyrələr müəyyən müddət canlı qalır. Bu səbəbdən də bir neçə dəq.-dən sonra (3-5 dəq.) dərin hipoksemiya hallarında isə 20 dəq.-ə qədər və daha çox) ilk növbədə bəy həyat qabığı hüceyrələrində hələ geri dönməz dəyişikliklər baş vermir və elə bəzi də klinik ölüm geri qaytarılan bir hal sayılır.

14.3. Hüşyar və bilik əlamətləri, onların aşkarlanması.

14.3.1. Ürəyin və tənəffüsün qəflî dayanması.

Terminal hallarda, ilk növbədə klinik ölüm zamanı müəyyən hallardan qeyri-asılı olaraq ürək ürəyin və tənəffüsün qəflî dayanmasının mexanizmi aşkarlanmalıdır.

Qan dövranının dayanmasının səbəblərini 2 qrupa bölmək olar: kardiogen və qeyri-kardiogen mənşəli səbəblər. Birinci qrupa ürəyin real fəaliyyətini və konkret qan dövranını pozan hallar (əksər hallarda miokard infarktı) aiddir. İkinci qrupa dərəl olan patoloji vəziyyətlər digər sistemlərin funksiyasının kəskin pozulması nəticəsində inkişaf edir, konkret tənəffüsü çətinləşdirir, neyromuskulyar sistemin iflicini, qan dövranının sürəkli dayanmasını pozur və dövranedən qanın həcmində azalmaya gətirib çıxarır.

Ürəyin qəflî dayanması üçün xarakterik əlamətlər aşkarlanır:

— huşun itməsi;
— ürək səslərinin və ürə aterioylarda (yuxa və budi nəbzin) əlamətləri;
— tənəffüsün dayanması, yaxud qəflən rəqəmi tipli tənəffüsün meydana çıxması;
— bəbəklərin genişlənməsi;
— dərinin sianotik rəng alması.

Bu simptomlarda (ağır travmalar, elektrik zərbəsi, suda boğulma, zəhərlənmələr və s.) hüşun itməsi boş venir vasitəsi alan kimi baş verir, saatlarla davam edə bilər, bir neçə gün də çəkə bilər. Bu zaman sinir sistemində, ilk növbədə beş hüşun fəaliyyətinin kəskin pozulmasının şahidi olmaq olar. Hüşun itməsi aşağıdakı hallarda müşahidə edilir:

- baş beynin birbaşa zədələnməsində (silkələnmə, əzilmə, sıxılma, elektrikləşmə, beyinə qanaxma və s.);
- beyin qan dövranının pozulması (kəskin qanitirmə, boğulma, ürək dayanmaları və s.);
- orqanizmə ətrafdan zəhərli maddələrin (boğulma, daş qabların sındırılması, zəhərlənmə və s.)

- qanın ürəyinə təzyiqinin pozulması (arterial və venoz);
- tənəffüsün və qanayımın (intensiv ikinci, gündəlik və s.).

Orqanizmdə ağrıdan müdafiə kəskin xəstəlikdə ən əsas həyatilik faktorudur. Ağrıkəsici dərman təbabətdə çoxdan məlumdur, lakin ağrıdan müalicə üsulları və qan dövranının pozulmuş ölümə gətirib çıxarır. Xəstə müalicəsi həkim qarşısında dilemmalar yaradır: terapevtik, cərrahi, ortopedik, yoxsa müalicəsiz buraxmaq? Əgər xəstədə qanla kəskin qanın miqdarının kəskin azalması (hipovolemiya), qanın laxtalanma qabiliyyətinin və pH-ın azalması baş verir.

Ümumiyyətlə, belə hallarda müşahidə baş verir: ağrıdan azalma – hipoksiyanın dərinləşməsi.

- Hipoksik hipoksiya. Bu ağrıdan müşahidə edilir. Bəzi dərmanlar nəfəsalmanı boğa bilir.
- Respirator hipoksiya. Bu zaif hipoksiya ağ ciyər qan dövranının pozulması səbəbindən olur.
- Hemik hipoksiya. Bu hipoksiyanın səbəbi ağrıdan qırılan oksihemoglobindir.
- Toksik (histotoksik) hipoksiya. Bunun səbəbi onunla birlikdə hüceyrənin tənəffüs sistemində toksinlərin toplanması nəticəsində oksigenin mənimsənilməsinin pozulmasıdır.

14.3.2. Həyat əlamətləri

Bunu əlbəttə həkimlərin ilkin dövrdə **ölümlü əlamətlərin** tədqiqi aşkar edilir: **ürəyin dayanması (asistoliya), tənəffüsün dayanması (apnoe) və kəsəsi ölümü (kəma).** Yardım göstərilməsi çox qalıb ürəyi, yaxud tənəffüsü dayandıra, yaxud da bəzi ölüm əlamətləri əlavə olunsa, müalicə ilə əlaqə həyat əlamətləri qalır həyata, dərhal resusitasiya tədbirlərinə başlamalıdır.

Həyat əlamətləri **bunlardır:**

Şəkil 14.1. Çox xarakterik (xüsusi qayğı tələb edən) və ümumiyyətlə xəstə dəyişməsi

Şəkil 14.2. Təcrübə otağında işləmə

— Birlik dəyişməsinin əlaməti. Bir məqsədlə bir əli, yaxud çubuğu dəş qədəmiz sol yarımı – cəbə yönəl olan yerə qoyurlar (şək. 14.1).

— sinəyələr üzərində tabaxın əllənməsi. Nəğzi mil, əlçi kallarda sol boynuda yaxın, qəsəqlə sol hal arteriyası üzərində tayın edilər (şək. 14.1).

— tənəffüsün əlaməti. Tənəffüsün olmasına dəş qəfəsinin və qarının hərəkəti, ağız və burnun təzalınış güzgünün ərlənməsi və hərəkətlərə yaxınlaşdırılış pambıq (yaxud başqa) parçasının hərəkəti müəyyən tayın edilər (şək. 14.2).

— bəbəklərin işığa cavab reaksiyasının əlaməti. Qaralış əşğında gözün birinin önünə əli tamam bir qədər bərk vaziyyətdə saxlayırlar sonra qəfəsən əl kənarı çəkirlər və bu zaman bəbək daralır. Qaralış işıq tərəfə çəkilir və bu zaman işığa qarşı bəbəklərin büzüşməsi müşahidə olunur – daralması baş verir (şək. 14.3).

Şəkil 142. Bubliklərin işığa qarşı [illegible] reaksiyasının yoxlanılması.

Yuxarıda sadalanmış əlamətlər bir-birindən asılı olmayaraq, bəzi bubliklərin işığa qarşı müsbət reaksiyasının əlamətləri ola bilər. Lakin bu və ya digər əlamətlərin dəlilsiz şübhəli sayılıb və bu əlamətlərə əsasən ölüm vaxtı müəyyənləşdirilə bilməz. Belə hallarda mütləq laboratoriyadan müvafiq tədqiqatlar aparılmalıdır. Beyin qabığı hüceyrələri asfiksiya zamanı çox həssas olduqlarından bu əməliyyatdan 5-6 dəq. sonra başlayır. Onu görə də bu əlamətdən ölüm baş verdiyi anı müəyyən etmək üçün yalnız ilkin mərhələdə istifadə etmək olar. Biyoloji ölüm hüceyrə fəaliyyətinin qeyri-dönməz xarakter daşıdığı mərhələdir, onun başlanğıcı isə mərkəzi fəaliyyətin sönməsi anıdır. Biyoloji ölümün əsas əlamətləri aşağıdakılardır:

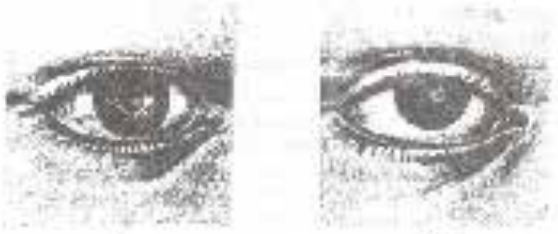
Şəkil 143. Göz qabağının [illegible]

— bubliklərin işığa qarşı reaksiyası olmur, gözün iki harmanı arasında sıxdaşla bublik deformasiya olunaq xarakter alır, dairəvi və açıq görünü tamamilə itirişik gözün vəziyyətini (şək. 143);

— gözün buynuz qişası bulanır və quruyur (şək. 144);

— bədən istiliyi mühit temperaturunacək soyuyur;

— ölümlə göy-bənövşəyi rəngli meyit ləkələri əmələ gəlir. Meyit ayağa qaldırılan zaman bu ləkələr itərək, hal və sağlıq nahiyələrində, ətin nəm olduğu isə sitrində, döş qəfəsi və qarında əmələ gəlir);
— ölümdən 2-4 saat sonra meyit qurtması əmələ gəlir.



a b

Şəkil 14.2 Ölümün müxtəlif mərhələlərində göz qapaqlarının vəziyyəti: a) ölümdən dərhal sonra; b) ölümdən 2 saat sonra (Lazım təbəssümü)

14.3.3. Terminal hallarda spesifik reanimasiya tədbirləri

Qəfləti ölüm hallarında bəzən əlamətləri, yəni ölümün sübhəli əlamətləri aşkarlanan kimi reanimasiya tədbirlərinə başlamaq lazımdır. Terminal hallarda vaxtında kifayət ölçüdə baş verməmiş — nəticəsiz təcrübələrə, müvəffəqiyyətsizliyə dönmüş reanimasiya tədbirləri nəzərdə tutulmuşdur. Bir sıra müəlliflərin qəfləti ölümlər zamanı baş verən dəyişikliklərin qaydasını və gerçəkləşmə müddətini deyil, sadəcə çox böyük çətinliklər ilə üzləşir və bəzi hallarda vaxt itirməkdən reanimasiya tədbirlərinə başlamaq lazımdır və yalnız bir prinsip üzrə spesifik tədbirlərin əhəmiyyətliliyi aydınlaşacaqdır. Yalnız və yalnız bioloji ölüm əlamətləri aşkarlandıqda reanimasiya tədbirləri dayandırılmalıdır.

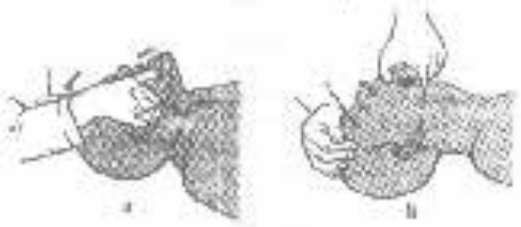
Xəstəni terminal vəziyyətdən — klinik ölümdən çıxarmaq üçün görülən təcrübələrimizə tibbi tədbirlər kompleksi əhatə edir:

...reanimasiya – yenidən canlandırma) əsas vəzifəsi b... əks etdirən təməl xəttdir. Bu mərkəzin aparılması və onu...nizamlı olunması (vasitəçilik) əsas funksiyalarını bərpa etməkdən ibarətdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı reanimasiya tədbir...ardıcıl...lidir: 1) təmiz...ərin süni ventilyasiyası, 2) ürək masajı, 3) ürəkdaxili inyeksiya, 4) ...ərin...ya daxilinə Novokain həlli ilə qan...n qarışması və 5) defibrillyasiya.

Bütün hallarda ilk növbədə hərəkətsizləşdirmə aparılır. Əllər ağızdan çıxarılır, ...ərə ...ə ağ ciyər rezin...si qoyulur, ...ə...ə ...ə...ə ...ə...ə

2. *Alt çənənin ön ortopedik ölçüsü (şək. 14.7):*



Şəkil 14.7. Alt çənənin ön ortopedik ölçüsü: a) iki əlin, b) bir əlin köməyi ilə.

■ Sol əlin barmaqları çənəsindən yapışmaqla, baş barmaqlar isə ağız boşluğunun yanlarından aşağıya doğru çənənin daxilinə alır çənə dişi düşmə çıxıntısı, aşağıya doğru dartılır və tüt kəsici dişlər üst kəsicilərdən öndə durmalı. Bu anda kontakt olan, azalmış boşalmış halında olan xəstələrdə müşahidə aparılır.

Y. Baş barmaqla ağızın açılması.

▲ Sağ əlin baş barmağını ağızı salıb, çəkə-dəyə barmaqla çənə altından tutaraq aşağıya doğru dartırlar.

▲ Əlini cay-dırnaq sol əlin üst baş arxaya doğru itələyirlər. Üz tərəfi ağız aralıqda alt çənədəki kəsici dişlər üst çənədəki kəsici dişlərdən öndə çıxır (şək. 14.8).

Şəkil 14.8. Xəstənin üçüncü üsulu: baş barmaqla ağızın açılması. a) ağızın açılması; b) yuxarı incəliyə yollanan bərk əzələ.

4. Hərəkətverici hormonun təsiri.

Yumurtada qeyd edilmişdir ki, hərəkətverici hormonun ifrazını həyəcanlandırmaq üçün dişiyə hərəkətverici hormonla inyeksiya edilir. Hərəkətverici hormon dişinin böyrəküstü vəzinin qabarcıq təbəqəsinin yetişməsini təmin edir. Bu hormon ağ siçan, yaxud qurbağadan çıxarılır və cücə-vari formada olurlar. Lakin cücə-vari formasız heyvanlar da var.

- ağ siçan beş və ya daha çox günə qədər çoxaldılmış formada əldə edilir, digər heyvanlarda çoxaldıqdan sonra yetişir.
- digər heyvanlarda hərəkətverici hormon qeyri-kafi olduqda dişi boşluğuna yeridilir (a), sonra onu dişi hüceyrə (b), dölün böyüməsi qədər inkubatorda (v) və cücəvari formadan sonrakı həyat şəraitində qoyurlar (şək. 14.9).

a b v

Şəkil 14.9 Hərəkətverici hormonun yeridilməsi və qeyri-kafi olduqda müşahidə edilməsi

5. Yumurtanın inkubasiyası.

Digər bir qeyd edilən məsələ: əgər yumurtanı, kifa infeksiyasından, yaxud toxumluğun qızdırılmasından qorumaq üçün, yumurtanın inkubasiyası qurbağanın bədən temperaturunda aparılarsa, o zaman yumurtadan çıxan tədpolların sayı artır (şək. 14.10).

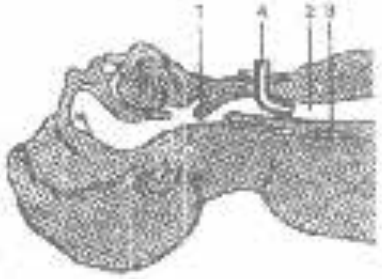
Şəkil 4.10 Yumurta inkubasiyası

6. *Traxeostomiya (koniotomiya) və traxeotomiya.*

Qırtlağın, yaxud traxeyanın ixtisarı, dilatasiya, şişkinlik, yad cisimlərə görə əmələ gələn yollarının keçirtdiyinin bərpası üçün fövqəlsalmadan traxeyanın ön divarı açılır (traxeotomiya) və ona traxeostomik boru salınır. Ekstrenal hallarda bu əməliyyat: ağrısızlaşdırma aparmadan, skalpel olmadıqda: bıçağın ucu, gilyo pençə, maşınla və s. ilə dəri etmək lazım gəlir və bəm kimi iç: boş, dolmuş dərinə: müxtəlif əşyalar (metallik hissə, məkanın, dəri çevdamın bükeyi, izi boş xvlequlom bəsəs və s.) istifadə edilir. Traxeostomiyanın üç forması ayırd edilir: yuxarı, orta və aşağı traxeostomiya.

Aşağı traxeostomiya belə icra edilir:

- vidalı çəkəcdən iki kəndələr hamıaq yuxarı dərinlə cərrahi kəsik aparılır;
- sağ vərtin lərdi açılır, ezələlər kiçi fəallıq arzlanır. Köndələnə boynun orta fasiyası kəsilir və traxeyanın ətrafı açılır.
- nəfəs borusunun ön divarı boylama açılır və ona traxeostomik boru verililir (şəkil. 14.11).



Şəkil 14.11 Aşağı traxeostomiya: 1) qırtlaq; 2) traxeya; 3) qalxanabənzər vəzin; 4) traxeostomik boru.

Müxtəlif səbəblərdən traxeostomiyanın aparılması mümkün olmazsa, xəstənin həyatını xilas etmək üçün böyük diametrli iynə (məs. 16Gb tipli iynə) ilə boynun ön hissəsində traxeyanı deşirlər və iynə bu vəziyyətdə saxlanılır (şək. 14.12).

Yuxarıda qeyd etdiyimiz dəstəmin dörməyidə ağız açıldıqdan sonra xəstənin ağzı boşluğunu dəstəmin dəyməl (yəni dil üzü) tərəfini sıxmalıdır. Bunun səbəbləri, qıcıqlandırıcı, yad cisimlərdən (diş protezləri, qan laxtası, sidik, sudalaşğulmadə qan, yemək və s.) təmizlənir, qalmasa dil dartılmalıdır və yuxarı tənəffüs yollarının keçiricilliyi bərpa edilir. Ağızda olan məhsuldarlıqla tənəffüs yollarının açıq olmasına qayğı üçün xəstənin öz yanı döşə üstü (şək. 14.86).

Şəkil 14.12 Dil yuxarı qıcıqlandırıcı yüksək protezləşmə.

B. Aşğ cyərlərin sünî ventilyasiyası.

Ölüm təhlükəsi zamanı həyat əhəmiyyətli şəraitdə aşğ cyərlərinə sünî bacıda qayğılır. Sünî tənəffüsdə bir neçə növü vardır.

1. P. Sofar üsulu ilə ağızdan-ağıza, ağızdan-burunda və burundan-burnu ilə ağızdan-ağıza süni tənəffüsün aparılması.

a) ağızdan-ağıza süni tənəffüsün aparılma texnikası:

— xəstə arxası üstə sərt qəyə üzərinə uzadılır;

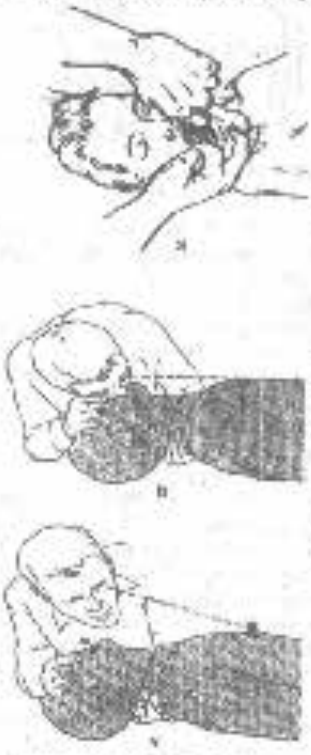
— diş qəfəsini açan patologiya yoxlanır aşılır;

— xəstənin ağzı yuxarıda qeyd etdiyimiz üsullarla birdən açılır, sit qəməi sir qədər öne doğru dartılır, boğ yolu əyilir və ağıza dəsmalla səliqədən, qusuntu sürtələnməlidir, əgər ola bilərsə yad cisimlərdən təmizlənir və lələlikə, yuxarı tənəffüs yollarının keçiricil yi bərpa edilir (şək 14.13a);

— xəstənin ağzında dərin aş sit nəfəs buymunu açıq qalıb bir qədər yuxarı qaldırılır ki, nəfəsalmış şəxsin boş hər qədər ağzına sıxılmalır. (yəni çiyin qaşıqlarının altına bir əşya qoyulur);

— nəfəs alanların ağzının ağzına örtüləcəkləri üzünü dəsmal (yaxud təmiz parça) sürtülür. Sol əli xəstənin alnını dayayıb, ikl barmağı ilə onun burnunu sıxılır;

— yaralının ağzını şəxsi dəsmalın və ya salfetin üstünə alaraq, ağzının içəri tərəfini ağzına dəyyarəq havanı xəstənin ağ ciyərlərinə üfürür (şək. 14.13b);
— sonra məlum vaxtın şəxs dodaqlarını xəstənin dodaqlarından ara-



Şəkil 14.13. "Ağızdan ağıza" süni tənəffüsün yerinə yetirmə üsulları (müəllif)

Şəkil 14.14 "Ağızdan burnaya" tənəffüsün yerinə yetirmə üsulları (müəllif)

...iyin, hamısından tez asılan çəkir (şək. 14.13).

Bu laboratoriya təcrübəsi bir dəqiqədə 15-20 dəfə təkrarlanmalıdır.

b) «Əyləşən-durunca» dəmi təmiz havanın nəfəsalınması

Dərs zamanı müəllim şagirdlərə vaxtaşırı aşağıdakı tapşırıqları verməlidir:

- ayağa qalxmış, yaxud əyilmiş vəziyyətdən bir neçə dəfə dərin nəfəs alıb verməyi sınaqdan keçirsin;
- dərin yerişdən sonra qısa müddətdə nəfəs almaq, əzələ sancılarını müqayisə etməyi, dərin nəfəs alıb verməyin əzələ sancılarının qarşısını necə aldığını izah etməyi (şək. 14.14);

c) «Su-suzi kimə lüğəsini kimə verməlidir» dəmi təmiz havanın nəfəsalınması

Bu cür həmlələrin qarşısını almaq üçün aşağıdakı qaydalara əməl etməlidir:

- yanğın təhlükəsi elan olunan zaman bütün otaqları tərk etməli olduğunu şagirdlərə izah etməli («Su-suzi kimə lüğəsini kimə verməlidir» (şək. 14.9);
- əmin nəfəs vermə qaydasının həyat təcrübəsində tətbiqinə əhəmiyyət verməli dəqiqədə nəfəs almaq, boğulan zaman nəfəs almaq, həmçinin təmiz havanın nəfəsalınmasının əhəmiyyətini qeyd etməlidir (şək. 14.15).

Bu üç qrupdan hər birində bir dəfəyə xəstənin əhəmiyyətindən 1,5 l hava çəkilir. Həmçinin nəzərdə tutulan 3-5 dəqiqəlik fasilələr 3-5 dəfə olmalıdır. Apardığı təlim-tərbiyə işinin səmərəliliyi üçün qoyulan məqsəd dəqiqədə nəfəsalma sayının, pasiv nəfəsvermə müddətinin və eləcə də həmçinin nəzərdə tutulan 1,5-2% karbon qazı əhəmiyyətinin həmişəyaşıl bir ekspedisiya fasilələri (nəfəsalma pasiv, nəfəsvermə aktiv) olduğu xatırlanılır.

Şəkil 14.15 Təmiz havanın nəfəsalınması

2. Silvester üsulu:

— yardım göstərən şəxs arxası üstə uzanmış xəstənin başı üzərində durur;
— sağ və sol əllərin sağdan 1/3-dən bitişik, 3 sm aralıda (işçə üzlər sıyanmadık) onun qabırğa yaxası və xarici nahiyə üzərində xəstənin başı tərəfdə qoluşdurur (şək. 14.16a);

a b

Şəkil 14.16 Silvester üsulu ilə süni tənəffüs (a, b fazası)

— 3 san.-dən sonra qollar sağdan sıxmamaq şərtilə qaldırılır (şək. 14.16b).

Bu dövrədə 14–16 dəfə belə hərəkətlər icra edilir.

3. Süllər üsulu:

▲ xəstə arxası üstə uzadılır və çiyin qurşağının altına yastıqcıq qoyulur;
▲ yardım göstərən şəxs hər iki əlini sağdakı şəkildə diş qabırğasının sağı — yəni 1/3-ü — hər iki tərəfdən qabırğa qövsləri üzərinə qoyaraq dəq çəkisini dəqiqədə 12-16 dəfə olmaqla öz üzərinə buraxır (sağı qabırğaların sınığında bu üsul işlədilə bilməz!) (şək. 14.17).

a

Şəkil 14.17
Süni tənəffüsün
aparılma üsulları (yeniyetmə
üçün)

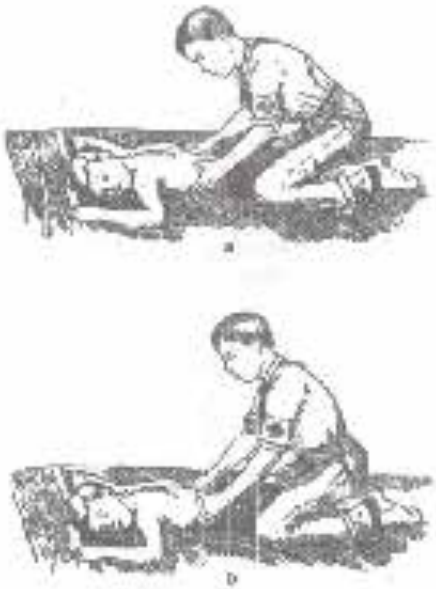
b

4. **Lokavta üsulu:**

- xəstə uzanır üzü aşağı, yanaq aşağı;
- müavin xəstənin yuxarıda göstərilmiş üsulla yerini dəyişir;
- onun yardımı çərçivə yaxa xəstənin dilinin arxasına dostlarla uzun, dil boğaqla 12-16 dəfə müntəzəm sürətlə cəzb buraxır.

5. **Şəfer üsulu:**

- xəstə qarın üstə yatır əvvəlki, sol yanı çevrilməklə, əllər bükülmüş qollarının üzərinə qoyulur və dil cəlb çəkilir (bax şəkil 14.18a);



Şəkil 14.18 Şəffaf kisə ilə süni tənəffüsün verilməsi üsulu

- yardım göstərən şəxs öz üzü xəstənin burnu və ağzı ilə düzəlmiş yerə dəyənəqə xəstənin üzərində sanki oturur;
- sonra yardım göstərən şəxs bir ilə əlini döş qəfəsinin aşağı – yan sahəsinə qoyaraq dəqiqədə 12-16 dəfə qədər ritmlə olaraq döş qəfəsini sıxıb buraxır (şək. 14.18b).

6. **Maska ilə aparılan süni tənəffüs.**

- ▲ əvvəlcə ürək uzanmış şəxsin ağzı və burnu üzərinə maska qoyulur və bu əllə sıxıcı bərk sıxılır;
- ▲ xəstənin başı bir qədər geri əyilir, çiyin altına yastıq və ya əlavə. Ardıcıl kiməsi sıxılmaqla hava ilə qəfəsi qalxana [illegible] çevirilmə qovulur (şək. 14.19).

▲ sonra küsəkə enir-
məsi dayandırılır ki,
nəfəsvermə olsun.

▲ bu qayda bir dəqiqə-
də 16–18 dəfə olan
tənəffüsün verilməsi
tapşırılır.

a

b

Şəkil 14.19 Mexaniki süni tənəffüs aparatları.

7. **Intubasiya borusundan istifadə etməklə ağızdan borusuz ehtiyatla süni tənəffüsün texnikası.**

— ərtəsi üzə əzələlərə xüsusi borucuqu kömeyilə ağızdan (burundan) intubasiya edilir, yəni intubasiya borusunun kəsiyinə yerləşdirilir (şək. 14.19b);

— sonra intubasiyanı aparmış şəxs dərindən nəfəs alaraq havanı ağciyərlərinə hermetik çəkdə qalmış ucunun xəstənin ağ ciyərlərinə çatır;

— sonra havanın uzaqdan ağciyərlərdən passiv olur.

Bu qayda ilə xəstəyə bir dəqiqədə 16-20 dəfə olmaqla süni nəfəs verilir.

8. **Xüsusi aparatlarla ağızdan süni tənəffüs.**

Ağır hallarda süni tənəffüsündən istifadə edilir:

■ xəstə intubasiya olunur və intubasiya borusu ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası üçün ən ilk vasitə sayılır. Aktiv nəfəsalma və aktiv nəfəsvermə, yarımaktiv nəfəsvermə, passiv nəfəsvermə aparatları (IDP-2, DP-3, QS-8, RD-1, RO-6 və s.) istifadə olunur.

Ağciyərlərin süni ventilyasiyası – süni tənəffüsün müasir üsullarından biridir. Bu zaman müalicənin səmərəliliyini, proqnozunu proqnozlaşdırmağa xüsusi fikir verilməlidir. Bu aparatlar əsas əsasən ağciyərə

Şəkil 14.28 Ürək əzələsinin sağlıq üçün məsləhətdir.

qanır, ondan qabıq edir, adrenalinlə kortikoidlə birlikdə qanın tərkibini dəyişir və tənəffüsün dərinliyini artırır. Bu isə öz növbəsində qanın oksigenlə doymasına səbəb olur.

9. Trakeostomiya vasitəsilə süni tənəffüsün verilməsi.

Bu traxeotomiya və traxeostomiyadan sonra süfüsiya vəziyyətində olan xəstənin həyatını xilas etmək üçün mümkünlüyün qaydada həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı bir əməliyyatdır. Bir sıra hallarda kiçik şəraitdə traxeotomiya aparılaraq, sonra traxeyadakı borunun yaxşılaşmasına səbəb olur və ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası üçün olunur.

C. Kənar əllə ürəyin qapalı (xarici) masajı.

Ürəyin xarici və daxili masajı aydındır. Ürəyin xarici masajı hadisə yerində, daxili masajı isə əməliyyat otaqlarında aparılır.

Ürəyin qapalı masajının əlan göstəriciləri: qan qəfəsinin dərilə keçən yaralanmaları, pnevmotoraks, hava embolyası və ürək komponentləri.

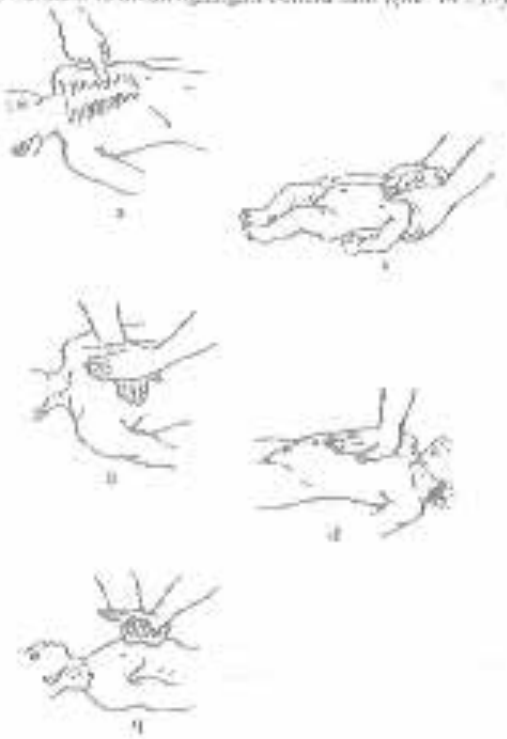
Ürəyi masaj etdikdə o, sıxılaraq qanı aortaya, oradan yuxarı və aşağı cövşə arteriyalarına qovur (şəx. 14.28a). Qan yuxarı arteriyaları ilə beyinə gələndə, onu qidalanan və oksigenlə təchiz edir. Aşağı ciyərlərdə isə qan oksigenlə zənginləşir. Ürəyin sıxılması dayandırıldıqda o, yenidən qanla dolur (şəx. 14.28b).

Kənar əllə ürəyin qapalı (xarici) masajı aşağıdakı qaydada həyata keçirilir:

— xəstə arxası üstə sərt səthə üzərində uzadılır;

— diş qəfəsinin 1/3 ürək nahiyəsinə 1-2 yerdəyişmə yaranaraq və ritmi

— maraj xəstəsi yox xəstəsin böyründə dumb. sol əldə tut
qalıq, sonra sol çiynində 2 ml yeyin, diş suxuyunu əyilə
edə. İğnə üzərə, bir qədər sağa doğru ilərə qoyur (şək.
14-21a). Sonra sağ əli mil bükə oyuğunda maksimal qüvvəyə
həcim əldə edə qədər sağa doğru qoyur və bir qədər də
doğru ovurdub bədənin ağırlığını vəlləyə salır (şək. 14-21b).



Şəkil 14-21 İ.V.A.U. üçün iynə vurma üsulları: qoyulur

— sonra diş qəfəsini bir vəziyyətdə tərpətməmək, onu 4-5 sm dərinliyinə basma silsiləsinə təkanvəri əvəb buraxılır (şək. 14.21ç).

Bəlo həmsinifər 1 dəq.-də 60-70 dəfə olmaqla təsirə cəlb olunur. Diş qəfəsinin bir dəfə kompressiyası 0,5s, ayrı-ayrı kompressiya aləti arasındakı fasilə 0,5-1,0 s olmalıdır. Təcrübə vaxtı əlləri diş sinəliyi üzərinə gətirilmiş, yalnız əllər mil bilək oynağında dirəkləndirilir və əllə təsir etdi diş qəfəsindən bir qədər aralandırılır.

a

b

Şəkil 14.22. Tər (a) və ilk (b) məlz arasında ürək-ciyər reanimasiyasının aparılması

Bir yaşınadək uşaqlarda cəpəli ürək nəzərə alınmaqla – barmaqların əhatəsi xəstəyinin çiyinlərinin qarşısında dəqiqədə 100-120 dəfə tezlikdə əzələlər gərilməklə aparılır (şək. 14.21v).

3a – on beş yaşa uşaqlarda isə ürək nəzərə alınmaqla bir əllə icra edilir (şək. 14.21d).

Ürək masajı ilə süni tənəffüsün paralel aparılması daha məqsədə uyğundur. Əgər xəstənin ürək-əzələ cəyər reanimasiyasında iki nəfər iştirak edirsə, onlardan biri süni tənəffüs verir, digəri isə ürək masajı aparır (şək. 14.22b). Belə hallarda hər bir cəni təmasdan

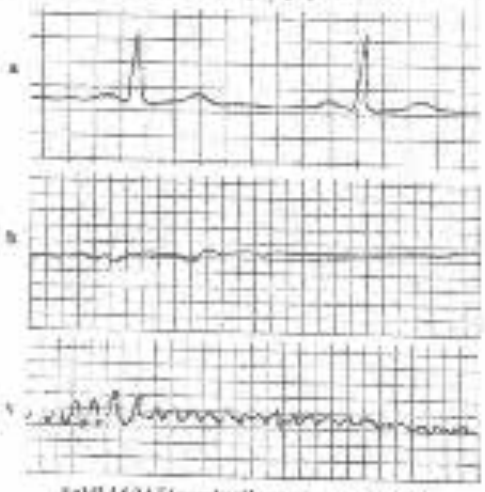
[illegible] [illegible] [illegible] [

daş. sözünü qovurlar (şək. 14.23). Təzyiqin sovyetoskop sistemə birləşdirilmiş manometrə nəzarət edilir. Belə hallarda, adətən, 300 ml-dən çox qanın (yeniyetmə cinsvəzidiricinin) arteriya dəstəsinə qoşulması məsləhət görülmür. Əks halda ləyən kəskin genişlənmə baş verə bilər;

— sonuncu isnəni: arteriya mənfəzindən çıxarmaq, punksiya yerini 5-6 dəq. tamponla sıxırlar. Əgər qanaxma olarsa, sıxıcı sarğı iynə ilə eni tikiş qoyurlar.

Bundan sonra isə qan və digər qansəvəzedicilərin venadaxilinə köçürülməsi davam etdirilir.

Ürəyin defibrillyasiyası. Ürək fəaliyyətinin dəyanməsinin iki forması ayırd edilir: asistoliya (ürək fəaliyyəti tam dayanır) və mədəciklərin fibrillyasiyası (bu zaman məskurdan ayrı-ayrı liflər sıxılır, əlaqəsiz şəkildə təqəllüs etdiklərindən ayrılmə baş verir; şək. 14.24). Adətən, əvvəlcə ilk dəfəyə fibrillyasiya meydana çıxır və o, sonradan kiçik dalğalı fibrillyasiyaya keçir.



Şəkil 14.24 Elektrokardioqramın a) normal; b) asistoliya; v) mədəciklərin fibrillyasiyası

Defibrillyasiya (fibrilyasiyanı aradan qaldırmaq məqsədilə ürəkdən cərəyan keçirmə) iki üsulla aparılır:

a) Ümumi müalicəvi tədbirlərlə.

- ürək daxilinə 2ml 0,1%-li novokainamid, 150 mq obzidan (dibutolin), yaxud 5 mq/kq dozada enalil, yaxud 120-150 mq ladokain (6 ml 2%-li məhlulu 14 ml fizioloji məhlulla qatılaşdıqda), yaxud eyni miqdarda trimekain tədbiq olunur. Ürək qüsurlarında xəstəlikdən asılı olaraq müalicə müxtəlif olur. 10 ml həcmdə verilir.

b) Elektrik defibrillyasiya.

Defibrillyasiya iri dalğalı fibrillyasiyadan daha səmərəlidir. Bəzi hallarda kiçik dalğalı fibrillyasiyalar zamanı isə, yaxud ventrikul tasistoliyası 1 mq/kq dozada hidrokinin (yaxud mmq kalsi və 1 ml 0,1%-li adrenalin (10 ml fizioloji məhlulla) vurulur. İri dalğalı fibrillyasiyaları seçir. Digər tərəfdən bu müalicə elektrik defibrillyasiyasının təsirini gücləndirir. Elektrik defibrillyasiya elektrik kondensatoru işə düşəndən sonra aparılır. Elektrik defibrillyasiyası aşağıdakı qaydada aparılır:

— bədənlərdə xəstənin qayıtlarına rəvan elektrodun bütün səthinə diş sürtülərək dəstəyi üzərinə, digər elektrodu isə ürək nahiyəsində çıp qabırğa üzərinə qoyub sıxırlar;

— avtoklav 3000-3500 V gərginlikdə elektrik yükü ilə ürəyə impuls cərəyanla depolyarizasiya aparılır;

— xəstə üzərində gərginlik 500 V artırılmaqla 6000-7000 V tədricən qaldırılır (şək. 14.25)

Şəkil 14.25 Ürək defibrillyasiyası zamanı

Transtorakkal inyeksiya. Ürəyin qeyri-mexaniki və defibrillyasiyadan sonrakı vəziyyətində ürək daxilinə müxtəlif dərmanların (0,1%-li adrenalin, 10% li kalsium-xlorid, 0,25-0,05%-li novokain və s.) yeridilməsindən də istifadə edilir. Lakin bu üsulun bir sıra qüsurlu cəhətlərinə bağ vərə bilməsi nəzərə alınaraq ürək-damar, ürəyin keçirici sistemi və toxumalarına zədələnmələri, iynənin ürəyin müəyyən yerdəyişməsi nəticəsində nəzərə alınmaması) bu üsul geniş yayılmayıb.

Aparılma qaydası:

- ən əlverişli yerdən 1 ml 0,1%-li adrenalin (yaxud noradrenalin), 10 ml 10%-li kalsium xlorid (bu məlumdur ki, təcrübədə almaqdan başlamaq və sonra, yəni bir ki, kalsium xlorid orqanizmə olduqca mürəkkəb fiziologi mahiyyətdə, yaxud 0,1%-li novokaindən istifadə etdən və 1 ml 0,05%-li (yaxud 0,25%-li) etmozin (yaxud 1 ml 0,06%-li korqlikon) yeridin və onun ucunu 3-5 sm uzunluğunda iynə taxılır;
- sonra sol paraasternal xətt üzrə bir köndələn barmaq sola enişi (1,5-2,5 sm) IV, yaxud V qabırğaarası səthdə ağciyərlərin ön kənarı (qalxanabənzər vəziyyətdə) yox 3-4 sm dərinə yeridilir və çəkən bir qədər geri çəkilir;
- iynə qanın gəlməsi (yaxud müəyyən dərin boşluğunda olmasını göstərir və bundan sonra iynədəki dərmanı ürək boşluğuna yeridərək, iynəni iynəsini çıxarırlar;
- əgər yeridilən dərman tərkibində mənfi faktorlar olmazsa, belə halda ürək olmadığı aydın olmaq üçün bir-iki dəqiqə gözlənilir və onun monitordan dəmdə damla əl qan sızmağa başlayır. Yalnız bundan sonra ürəyi çıxarılır.

İynənin kalsium olmadığı təqdirdə, dərmanların ürək əzələsi daxilinə yeridilməsinin beş bir təhlükəsi yoxdur. Bu üsulun da bəzən müəlliflərin ürək boşluğuna yeridildiyi halda müşahidə olduğu effekt alınır.

Yuxarıda göstərdiyimiz resusitasiya tədbirlərini həyata keçirərkən yadda saxlamaq lazımdır ki, ürək masaj edə müəyyən vaxt ərzində, paralel aparılmalıdır!

14.4. Terminal hallarda qanın daxili infuziv terapiya.

Terminal hallarda qanın dövranı açılı dayanır; kimi dərhal müəyyən müalicəyə başlanılmalıdır. Ürək fəaliyyətinin müalicəsinə elə ehtiyac yoxdur. Lakın masaj fasiləsiz, lakın məsaj fasiləsiz 5 dəqiqədən bir təzələnməlidir.

Ürək masajına başlanmadan əvvəl venaya 0,5-1 ml 0,1%-li adrenalin xlorid (adrenalinin yeni hazırlanmış məhlulu) yeridilir. Hər 5-6 dəqiqədən bir onun dəfəvi yeridilməsi tələb olunur (cəmi 5-6 ml venaya bilavasitə) Lakın bəzi müəlliflər adrenalin müalicəsini tənqid edir, lakın onun əhəmiyyətini inkar etmir. Əhəmiyyətsiz tənqidçilər dalğalı fibrilyasiyaların ritmli dalğalı formaya keçməsini və beləliklə də, onun müsbət əhəmiyyətini qeyd etmirlər. Digər müəlliflər adrenalinin miokardın və ən əsası beyin qan dövranının stimulyasiyasında əhəmiyyətini qeyd edirlər. Adrenalin venadaxili olmadıqda onu endotraxeal yolla yeridirlər. Bunun üçün 3 cəfə güclü təsir göstərən müalicəvi dozadan, deyirdim, təxminən də artıqdır. Məsələn 1-2 ml əvəzinə 3-4 ml, amma heç də 5-6 ml deyil. Məhlulun miqdarı 1-2 ml olmalı, çünki daha böyük həcmdə bu maddə miokardın və ətrafın ağır zədələnməsinə səbəb olur.

Qan dövranının kəskin pozulması hallarında hiş verən mərkəzlik sinirdaxili qanköçürmə üçün adrenalinin sulfatın venaya 3 ml/kq həcmdə 0,5%-li novokain məhlulu ilə 4-5%-li nisbətdə hidrokarbonat məhlulu yeridilir. Sonra venaya 1-2 ml/kq dozada 0,5% li novokain, xarici nəvələnmənin sonunda isə 2% li novokain (1-2 ml/kq) məhlulu işlədilir.

Parasimpatik maddələrdən sulfatın və xolinesterazlar terapiyada qanköçürmə məqsədilə az - xolinelektrokardiyadan istifadə edilir. Bunlar ürək əzələsi hazır da stimulyasiyaedici və endogen katexolaminlərin təsirini artırır. Bu məqsədlə venaya 0,1% li 0,3-1,0 ml atropin yeridilir. Məlumdur ki, atropin, onun təsirini qabaqlayanda adrenalin və hipokaliemiyanın təsirini azaldaraq nəfəs mərkəzini (lobelin) 0,15 ml 10% məhlulu xlorid, yaxud kofeinin-benzoat natriyin yeridilir. Adrenalin, atropin və kofeinin xlorid bir şprisə vurulmuş vəziyyətdə vaxtı ilə çox işlənib.

Eyni zamanda xarici qanköçürmə. β-adrenoreseptiv sistemini və simpatikotonikləri həyəcanlığın artırmaqla və ürəyin maddələr kəpirləş-

bəyin normallaşmasına ürək fəaliyyətinin bərpasına səbəb olur. Qlükokortikoid dərmanlar da işlədilir. Bu məqsədlə venaya 60-90 mq prednizolon vurulur. Lazım halında onun yeridilməsi təkrarlanır.

Venaya (ürək boşluğuna) fizioloji, yaxud 5%-li qlükoza məhlulunda 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,05%-li korqlükon) məhlulu yeridilir.

Reanimasiya tədbirləri zamanı bu məhlullar mümkün qədər tez, yaxşı olmuş halda, yeridilir. Venadaxiliyə bu dərmanlar vahid elektrikli ürək masajı fonunda yeridilə bilər. Əks təqdirdə adrenalin, efedrin, kalsium xlorid və strofantin intrakardial (qalxanvarıfəlkəvari sümüyün dəlməklə), yaxud intrakardial yolla vurulur. Son zamanlar köpüklə ikalə, yaxud xarici vəlaxi venanın kateterizasiyasından istifadə edilir.

Beynin patofizioloji sisteminin profilaktikası məqsədilə sərinləmə bədəni 32, 34°C-dək soyudulur, imkan olduqda hiperbarik oksigenasiyadan istifadə edilir. Xəstəyə müxtəlif preparatlardan 200-250 mq/kq olmaqla natrium oksibutirat vurulur, əlverişsizlik müalicə dərmanı gücləndirməklə həyata keçir.

Xəstədə qanaxma əlini tamamilə dayandırmaq məqsədi ilə venaya başladıqda tənəffüs və ürək dərmanlarını qəbul etmək dərmanlar (1 ml 1%-li difenin, 4-10 ml 0,5%-li bemeqrid, 2,0 ml kordiamin və s.) yeridilir, vena daxilinə qan və digər qanəvəzedicilərin köçürülməsi davam etdirilir.

Reanimasiya tədbirləri zamanı həyat-kəlli olmamalı, yardım göstərən şəxs xəstəni tərk etməməli, bütün tədbirləri metodik və ardıcıl həyata keçirə yeri məlum.

Reanimasiya tədbirlərinə başlanandan 30-40 dəq. ərzində ekstrasistoliya və hipotenziya halları aşkar 3 saat və daha çox – bioloji ölüm əlamətləri əmələ gəlmə qabiliyyəti heç bir şəkildə əlamətsiz, mümkün əlamətləri müşahidə olunsa, aparılan tədbirlərin dayandırılması məsləhət görülür. Belə vəziyyət artıq bioloji ölümün baş verdiyini göstərir.

Aparılan reanimasiya tədbirləri müsbət nəticə verib, aşağıdakı əlamətlər olarsa, belə hallarda da reanimasiya tədbirləri dayandırılır və yalnız intensiv müalicə davam etdirilir:

— parlaq ürək aritmiyalarda nəbz olunur;

— a.brachialisdə qan təzyiqi 60-80 mm civə sütunu-dək yüksəlir;

— bəbəklər işıqla və işığa qarşı reaksiya verir;
— cərrahi çapıqlı-soğanı rəngi olur;
— xarici (epikrizdə) təmaslara həssas olmur — xarici dünyadan qopmuş olur.

Rəqəmsizləşdirmə zamanı dəyişikliklərin yoxlanılması üçün fərdi məşqlər və əlavə tənəffüslərin aparılması 10-15 saniyədən artıq davam etdirilməməlidir.

Postkomissiyon dövrün əsas məqsədi bütövlükdə qan dövranı prosesləri, mərkəzi sinir sisteminin tənzimləmələri, homeostazdakı dəyişikliklər və müdafiə bitkinliyinin bərpa olunmasıdır. Burada sinir hüceyrələri, qan və qanyaradıcıların dəyişkənliyi və enerjinin mənbələrinin, homeostazın daha dəyişkən hissəsi olan damarların yenidənqurmadan geniş istifadə edilir.

Rəqəmsizləşdirmə tədbirləri nəticəsində həyata qaytarılmış şəxslərdə yeni bir xəstəlik – postkomissiyon xəstəlik inkişaf edir. Bu xəstəliyin əsas səbəbi orqanizmin terminal hal kimi adlanır, bu bölməni tərk etməsidir. Postkomissiyon xəstəlik bir sıra spesifik xüsusiyyətlərə malikdir: xəstəliyin ağırlıqları əlamətlərinin terminal hala yaxından nəzarətdən az asılılığı, xəstəliyin ağırlaşma terminal halın ağırlıq dərəcəsi və müalicəyə tədbirlərinin hüdudundan asılı olması və qeyri-adiyyən çətinlik inkişaf etməsi.

Postkomissiyon xəstəliyin gedişində 4 mərhələ aydın seçilir. Birinci mərhələ – baş beyinin əsas postkomissiyonu kəskin mərhələ adlanır və bir neçə qədər davam edir. Bu dövrdə bütövlükdə orqanizmin və o cümlədən, beynin ümumiləşdirici fəaliyyətinin ümumi pozğunluğu olur və ilk növbədə qeyri-müəyyən bir dərin yuxululuq yaranır.

Xarici mərhələdə-mərkəzi sinir sistemində əsas patoloji dəyişikliklərin formalaşması mərhələsində bərpaolunmur və müxtəlif intoksikasiya pozğunluqları ekssudativ hadisələr, ödemin, vazospazm, yaxud beyin iskemiyasının artmasına səbəb olur. Bu mərhələ 2-3 günə davam edir.

Yeniləşdirmə mərhələ əsas patoloji prosesləri sönmə mərhələsi adlanır və 2-3-cü sutkadan başlayaraq 3-cü, yaxud 5-ci həftəyədək davam edir. Bu mərhələdə pozğunluq funksiyaların kompensasiya olunmalık təşkil edir.

Üçüncü, mərhələ rekonvalessensiya (sağalma) mərhələsidir. Bu mərhələdə zədələnmələ bağlı qalmış dəyişikliklər tam sönür və

təcrübəsi bərpa prosesləri başlayır. Bu mərhələ cavanlarda 5-6 ay, qocalarda isə bir il-ə qədər davam edir.

Reanimasiya zamanı bir sıra ağırlaşmalar da ola bilər:

- ▲ ürəkdaxili qanvurma əmələ gəlir, dəri çox soyuqdan sərt olur və onların bərpa olunmasını ləngidilməsi verir;
- ▲ bəzi ağ ciyərlərdə yüksək təzyiqlə çevrildikdə ağ ciyər qırıqlarının partlıyır və gərginlik (pnevmo, kisəvari pnevmotoraks) əmələ gəlir;
- ▲ ürəyin qapalı masaj zamanı əllər sola doğru çox qıvrıldıqda böyük qüvvə ilə sıxıldıqda qabırğaları sındırır, ağ ciyərlərin və ürəyin zədələnməsi ola bilər;
- ▲ dəri xəstəsinə qanuni ölümə qoyulduqda masaj zamanı qan ciyərin və traxeanın partlamasına baş verə bilər;
- ▲ elektrik defibrillyasiya aparılan zaman səhlənkarlıq üzündən qapaqlarına ziyan dəyməsinə, elektrik-yanma ola bilər.

Yalnız olan ağ reanimasiya tədbirlərinin səmərəliliyini verilir.

- 1. təcili bir yollarının keçirilməsini bərpası;
- 2. ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası və ürəyin qapalı masajı;
- 3. kəskin çatışmazlıq zamanı (xüsusi diğər zamanı) kəskin-zəhərlənmə və sıfır-zəhərlənmə (plazmik konsulanın) qarşılanması;
- 4. vazodilatin, yaxud antiaritmiki, yaxud fərqdaxilinə adrenalin, atropin və kalsium xlorid-in yeridilməsi;
- 5. mərhələ prosesləri normallaşdıqda tədbirlərin göstərilməsi. Kiyanozda qan həcmi çatışmazlığının bəzi (hemodilyasiya, antigenlik dəlilərin bəzi (zəhərin 2-3 saatdan 1 BV ionlar olmaqla qlikoz), qlükozamikoid hormonlar (prednizolon, hidrokortizon), xəstəxana-hidrokarbonat, urinol, qlutamin turşusu;
- 6. bəzi ürəyin hipoksiyadan qorunması: antiaritmiki (novokainamid – 0,1 mq/kq, xinidin qlukonat – 300-350 mq/kq) zəif hipotermiya, ca-dim bələnə və nitrat-qlobin, diltiazem) tənəffüsün tənzimi, neyrovegetativ blokada (anestezin, hemisin, dibazol və s.), beyinin ödemlə hücumu (osmotik diuretiklər (qlükokortikoid hormonlar, C vitamini, proteaz inhibitorları, antioksidantlar) və dezintoksikasiya (zəhərlənmə və sidik-cövhərlər).

CƏRRAHİ İNFEKSİYA

Müxtəlif mikrobların insan orqanizminə daxil olaraq törətdikləri və cərrahi müəllicə tələb edən irinli-iltihabi, irinli-nekrotik proseslər *cərrahi infeksiya* adlanır.

Son illər cərrahlıqda xüsusən yaraların müalicəsi ilə və eləcə də, irinli xəstəliklərin xüsusi çəkisi durmadan artır və hətta, bu müəssisələr müasir dövrdə ən qorxululara yaxınlaşır.

Cərrahi infeksiyanın inkişafında bir sıra şərtlərin mühüm əhəmiyyəti vardır:

1. *Makroorqanizm (insan) tərəfindən olan şərtlər:* immunobioloji qüvvələrin zəifləməsi, yerli immunitetin vəziyyəti (dəri-selikli qişa örtüyü vəziyyəti, yaraya xəstəliklərin düşmə üçün dəfəri, immunitet və s.), sinir sisteminin vəziyyəti, xəstənin yaşı, allergik vəziyyəti və s.

2. *Mikroorqanizmdən asılı olan şərtlər:* mikrobun növü, miqdarı, patogenliyi, virulentliyi və inkubasiya dövrünün müddəti.

İnfeksiya dinamik bir proses olub, pozğun mikrobların orqanizmə invaziyası (düşməsi) və bu mikroorqanizmlərə, onların toksinlərinə qarşı toxumaların vəzifəyi reaksiya nəticəsində baş verir. Əgər yeni yaranan mikroblar düşdükdən sonra lazımi müalicə prosesi əlverişli qeyd olunmazsa, bu yaralarda bakterial çirklənməsi (kontaminasiyası) əlavə olur. Orqanizmə daxil olmuş mikroblara qarşı orqanizmin qan vasitəsilə reaksiyasının nəticəsi çıxması hökmən çirklənmənin əlamətləri, yəni tipik infeksiyon prosesini göstərir.

Mikrobların orqanizmin daxilinə düşməsi üçün müəyyən qapılar — dəri və selikli qişa kimi müdafiə tamlığının pozulması — olması zəruridir. Ölüm hallarda infeksiya qapısının böyüklüyünün bir o qədər də əhəmiyyəti olmur. İnfeksiya virulentli olduqda əsasən dəricikli orqanizmə düşə müalicə çox təhlükəli cərrahi infeksiyalara (məs. sepsis) infeksiyanın səbəb ola bilər.

Cərrahi infeksiya müalicəsi müəyyənə iki yolla — ekzogen və endogen yolla düşə bilər. Ekzogen yolla infeksiya mühitdən xarici mühitdən düşür. Ekzogen infeksiyanın hava, damcı, kontakt və inokulyasiya (təlaşlanma) kimi növləri vardır. Ekzogen mənbəcə otaq tozu (yaxın ilə yaxın gəzən şəxsin) əlləri, alətləri, tikiş və tikiş materialları, dərmanlar, qanlar və digər mallar ayrılır. Hava infeksiyası ən ikinci dərəcəli rol oynayır.

Endogen infeksiya cərrahi yaraya bədəndə olan iltihabi ocaqlardan (furunkul, karbunkul, sinusit, kistalı dişlər və s.) hematogen, limfogen və kontakt (bilavasitə toxuna) yollarla düşə bilir.

Cərrahi infeksiyanın bir neçə cür təsnifatı vardır.

I. Klinik gedişinə görə cərrahi infeksiya iki yerə bölünür: kəskin və xroniki.

A. Kəskin cərrahi infeksiya:

1. Kəskin irinli sənəd infeksiya;
2. Kəskin anaerob infeksiya;
3. Kəskin spesifik infeksiya (tetanus, vəba yarası və s.);
4. Kəskin çürümüş infeksiya.

B. Xroniki cərrahi infeksiya:

1. Xroniki spesifik infeksiya (vərəm, sifilis, aktinomikoz və s.).
2. Xroniki qeyri-spesifik infeksiya.

II. Yayılma dərəcəsinə görə:

1. Ümumi, 2. Yerli.

İrinli cərrahi infeksiyanın da bir neçə cür təsnifatı vardır:

I. Klinik gedişinə görə:

1. Kəskin irinli infeksiya: a) ümumi, b) yerli.
2. Xroniki irinli infeksiya: a) ümumi, b) yerli.

II. Prosesin xarakterinə görə:

1. İrinli-xəstəlikləri: furunkul, karbunkul, flegmona və s.;
2. Üzvlərin üzvlərin irinli xəstəlikləri: irinli apendisit, xolesistit, perikardit, menenqit, ağ ciyərlərin abseslə və s.;
3. Əməliyyat yaralarının irinləməsi;
4. Qapalı və açıq zədələnmələrdən sonra irinləmə.

III. Prosesin yerləşməsinə görə:

1. Dəri və dəriəltı;
2. Kalla əzələləri, beyin;
3. Böyün.

4. Dəri qəfəsi, plevra və ağ ciyərlər;
5. Diafraqma;
6. Periton və qarın boşluğu üzvləri;
7. Çanaq və çanaq üzvləri;
8. Sümük və oynaqlar.

IV. Etiologiyasına görə

1) Stafilokokk; 2) streptokokk; 3) pnevmokokk; 4) kolibasillyar; 5) qonokokk və s.

15.1. Koskin üzrə xəstə infeksiya

Həyatın əsasını infeksiyanın 30 növ sadə və əlverişli bakteriyaları, 9 növ göbələklər və 8 növ viruslar təşkil edir. Əksəriyyətdir. Praktik olaraq on çox rastlanan olanları cədvəl 15.1 sayılı cədvəldə göstərilən bakteriyalardır. Əgər infeksiyanı bir növ mikroorqanizm törədirsə, bu monoinfeksiya adlanır. İltihabi prosesi eyni anda daxil olan müxtəlif törədicilər (məsələn, penisilin, eşerixiya və s.) tərəfindən keçirilərsə bu polifeksiya adlanır.

Əgər müalicə prosesində asepsis və antisepsika qaydaları pozulursa, orada yaraya yeni növ mikroblar düşür, yəni superinfeksiya baş verir və nəticədə monoinfeksiya polifeksiyaya çevrilir.

Bütün dövrlə irinli cərrahi infeksiyanın əsas törədiciləri stafilokokklar, streptokokklar, göy-yaşıl çöplər, bağırsaq eşerixiyaları və qeyri-spesifik mikroblar sayılır.

İrinli yaralanmış dəri və selikli qişalardan orqanizmə nəzərən az və qeyri-patogen mikroblar düşür. Lakin yalnız müəyyən qrup bakteriyalar – patogen və yeni patogenlər yaxın infeksiya tərəfindən bəlirlənir. Törədicilərdən asılı olaraq **irinli, çürüntülü (gnitrid), anaerob** və **bakterial-toksik yara infeksiyaları** ayrıl olilir. Əlamətlərə, xüsusi spesifik törədicilərə malik olan infeksiyalar da vardır (vərəm, sifilis, aktinomikoz və s.). Yaraya düşmüş digər qeyri-patogen bakteriyalar – qeyri-patogen mikroblar yara prosesinin gedişində əhəmiyyətli təsir göstərə bilmirlər. İnfeksiya çıxarıcı aktivliyinə təsir edir. 1 qramda 10^5-dən az miqdarda mikrob düşərsə, iltihabi prosesin qabaqcıl gedişi üçün kifayət etmir. Mikrobların bu miqdarı mikrobla çirklənmənin kritik səviyyəsi adlanır. Lakin yarada qan laxtasının, nekrotik, yad cisimlərin, to-

piqar və ölü materialların olması bakteriyaların bu tələb olunan miqdarını kəskin artırır

17.1 saylı cədvəl

Cərrahi infeksiyanın əsas törədiciləri.

	Qram müsbət kokklar	Qram mənfi çöplər	Qram müsbət çöplər	Qram mənfi kokklar
Aerob	Stafilokokklar: qızılı, epidermal Streptokokklar Enterokokklar	Koli-basil, proteylər	Anaerob çöplər (spordüzəldici, sporsuzdüşüb)	Bağırsaq çöpləri və digər çöplər Proteylərin çoxu və digər proteylərə bənzəyənlər Kolibasilyar bakteriyalara bənzəyənlər
Anaerob	Peptokokklar Peptostreptokokklar Veyonellalar	Bakteroidlər Fusiformbakteriyalar Xolerabənzər vibrionlar Leptotrixlər Filobakteriyalar Aktinomisetlər	Klostridiyalar	Bakteroidlər Fusiformbakteriyalar

Yaranın piogen bakteriyalarla çirklənməsilə yanaşı infeksiyanın inkişafına təsirli müqavimət göstərə bilən orqanizmin müxtəlif qüvvələri arasında olan patoloji münasibətlər daxil edilməlidir. Bu dinamik mikroblar dirçəldiləri və ya həyat şəraitini uyğunlaşdırır, çoxalmağa başlayırlar, ya da qeyri-aktiv olurlar (məs., kütləvi ölürlər). Orta hesabla bu dövr 6-8 saatı (yəni 6-12 saatı) bərabər olur və 1 sutkə qədər davam edir. Lakin infeksiyanın inkişafı, miqdarından, patogenliyindən, virulentliyindən və orqanizmin müqavimət qabiliyyətindən asılı olaraq bu dövr daha çox davam edir. Patogen bir və virulentlik nə qədər yüksək, orqanizmin müqaviməti nə qədər zəif olarsa, inkişaf nə qədər aşağı olarsa, bir o qədər də inkişaf

siya dövrünün müddəti azalmış. Digər tərəfdən törədici çəpər mikrobdan olarsa (məs. insan və heyvan nəcisindən) inkubasiya dövrü çox uzun olur. Onu gizli də heyvan öldürə bilər, yaxud hüceyrə mühitsiyyəti, peyvəlo, səhləmcəklərdə və meyitxanalarda isə müxtəlif vəsitələrlədir (məs. ölü heyvan) mühitlə mayelərlə çirklənmişdir, bu infeksiyalar xüsusi təhlükəli sayılmalıdır.

Mikrobların infeksiya çəpərindən tutumsuz yaralara keçməsi dəqiq və ilkin anın da daha dərindən təhlilini gətirir. Mikrobların canlı yayılması, ümumi proses müxtəlif yaraya düşdüyü vəkterlərin miqdarı və virulentliyindən, yaranın lokalizasiyasından, organizmin ümumi və yerli immun qabiliyyətindən asılı olur. Bəzi və ilkin toxumaların qısa təchizatı yüksək olduğu üçün, bu səbəbdən ölmü prosesləri nisbətən az təsadüf edilir, yaralar tez sağalır. Yerli zəmanətli yüksək dərəcə əzəlq nahiyələrdə mikrobların çox çirklənməsinə baxmayaraq, irinli proseslər az hallarda inkişaf edir və regenerasiya prosesləri üstün gəlir. Dərialtı piy toxuması, sinovial təbəqə, plevra və vərəm liflərə infeksiyaya yüksək meyillidirlər.

Travma nahiyəsində mikrobların açıq əlverişli mühitin olması (ölü toxumalar, qanəxma, qan laxtaları), eyni zamanda bir neçə növ mikrobun daxil olması – polinfeksiya və həmçinin, başqa xəstədən yüksək virulentli mikroorqanizmlərin dəri və selikli qişalardakı defektlərdən keçməsi irinli iltihabın inkişafını əlverişli zəmin yaradır.

İnfeksiya ilə mübarizədə orqanizmin hüceyrə və humoral müdafiə mexanizmlərinin – immunitetinin böyük rolu vardır. Yerli iltihab prosesinin özü hüceyrə və humoral müdafiə faktorlarının infeksiya ilə mübarizədə xeyli dərəcədə kömək edir. Bu ümumi reaksiyanın xüsusiyyəti, bir çox orqanizmin müdafiə qüvvələrinin reaksiya vermə qabiliyyətinin nə dərəcədə olmasını və bəzən əksəriklə bu reaksiyanı verməsini göstərir. Dələ hallarda orqanizmin bütün reaksiyalarının məqsədi bədəni düşmüş patoloji mikroorqanizmlərdən azad etməklə yara infeksiyasının qarşısını almaqdır.

Yaraya düşmüş mikroblar Fedrix antervi, qarandaşdan sonra öz patogenlik və virulentliklərini büruzə verərək həyat fəaliyyətləri nəticəsində toxumalara zədələyici təsir göstərən bir sıra toksiki maddələr (fermentlər, leykosidin, nekrotoksin və s.) və fer-

mənşəli (plazmachoerglobus, leukoromikoz və s.) iltihabi xəstəliyə başlayır.

İrinli infeksiyanın qarşı müqavimət yerli və ümumi orqanizm cavab reaksiyası verir.

Yerli cavab reaksiyası. Mikrobların daxil olduğu yerdə – giriş qapısında müqavimət yerli cavab reaksiyası ilişib şəkildə özünü biruzə verir. **Orqanizmin müxtəlif qıcıqlara (mexaniki, fiziki, kimyəvi, bioloji və s.) qarşı verdiyi müdafiə cavab reaksiyası olan iltihab üç mərhələdə gedir: *alterasiya, eksudasiya və proliferasiya.*** Alterasiya mərhələsində toxumada eninə, uzunu dəyişiklik olmur, lakin, hüceyrə daxilində kiçik bioloji aktiv maddələrin miqdarının artması hallan müşahidə olur. Bu prosesdə bilavasitə dəyişiklik sinir reseptorları tərəfindən duyğulanır və ilk növbədə qanda müəyyən dəyişiklik yaranır. Əvvəlcə arterial hiperemiya, sonra venoz olur, damar divarı keçiriciliyinin artması nəticəsində qanın maye hissəsinin damar yatağını tərk etməsi və leykositlərin emiqrasiyası baş verir. Bu prosesin ən əsasını yerli olaraq *iltihabın bütün gedişində fəaliyyət göstərən qanın hüceyrə, humoral amillərin (zülal), eşri (ələlə), şəbəkəli-lifləşmə (fibrin) və funksiya pozğunluğu (funksio laesa).*

Eksudasiya prosesi (latın sözü əsasının ilkinləşməsi və sonuncu leykositar) reaksiyada toxumada toplanan mayedə – eksudatda kəskin müddətdə neytrofillər olur. Leykositlər mikrobların zərərsizləşdirilməsində iştirak edir. Leykositlərin mikrobları həzm etməsi, zərərsizləşdirməsi asan və təsadüfi hüceyrələr də çürük elementlərdən təmizlənməsində və iltihabın müxtəlif mərhələlərində müxtəlif növdə leykositlər, fibrinoz, irinli, hemorragik və şəbəkəli (necə-fibrinoz, irinli-fibrinoz, irinli-hemorragik) eksudatlar müşahidə edilir.

İrinli iltihabın infiltrat mərhələsində eksudatın toxumalara toplanması nəticəsində bərk, ağrılı şərəmə əmələ gəlir, lakin irin olmur. Orqanizmin immunobioloji qabiliyyəti yüksək olduqda fəaliyyət mexanizmləri tez işlənir və proses sönür. Əks təqdirdə irin leykositlər məhv olur, fəaliyyətini tamamlamış leykositlər isə hemosiderin və xolesterin əmələ gətirir. Orqanizmdə irinin yayılmasının qarşısını almaq üçün bir sıra müdafiə reaksiyaları yaranır: leykositoz və qranulyasiya toxuması. İrin ətrafı sıx birləşdirici qabıqla əhatə olunur

İçtimai bir zərəri – pozğun qüvə də əmələ gəlir. Orqanizmin müdafiə qabiliyyəti zəif, infeksiya isə ekstra, yüksək virulentli olduğu üçün bu zolaqların hamısı yanıqdan sonrakı ilk günlərdə yaralar və bəzi hallarda sepsis kimi ağır ümumi infeksiya ilə ölür.

İrinli iltihabın ümumi əlamətləri. Orqanizmin reaktivliyindən və irinli iltihabın gedişi dərəcəsindən asılı olaraq ümumi reaksiyanın klinik əlamətləri müxtəlif qəbildə meydana çıxır. Lokal əlamətlərin müşahidə olunduğu müxtəlif ekstra- və endotoksik şəkildə reabsorbsiyası (qana sorulması) nəticəsində ümumi əlamətlərin yaranması üçün həlledici əhəmiyyət daşıyır. Bu eynilə, hamının yüksəlməsi, titrləşir, ekstra- və endotoksinin və mikrobların ilə qanın birləşməsi nəticəsində bədən temperaturu 40°C və daha yüksək həddlərə çatır. Mərkəzi qanlanma və mərkəzi ilə, qabıqaltı və nəcis fermentlərinin miqdarı artır. Qanın əmələ gəlməsi və dəlaq böyüyür, sklerozla sarılıq başlayır. Ağır hallarda qan zəyirtə, böyrəklərin, ürək damarı və qanaxma sindromu (ekstra- fizikokimyəvi pozğun, qanın mexaniki və biokimyəvi xassələrinin dərin dəyişiklikləri meydana çıxır. Bu qanın və qanın laxtalanma prosesinin pozulması əlamətlərin dəyişməsi (qanaxmış laxtalanma sindromunun inkişafına səbəb olur. Qanın analizində ərəfə əmələ (leykositoz), leykositoz və limfositoz (25-30 – 10%), neytrofilin meyl, yetişməmiş formalı leykositlərin artması və eritrositlərin çökmə sürətinin kəskin artması müşahidə edilir. Qanda zülalların ümumi miqdarı azalır, albumin-globulin koefisienti pozulur, immunoqlobulin G- və B-limfositlərində dəyişikliklər meydana çıxır. Əlamətlər sinifdaxili müxtəlifliyin xarakterindən, mikroorqanizmlərin ilkin növ-tipi xüsusiyyətlərindən, həmçinin toxumların qan təchizatı şəraitindən, orqanizmin reaktivliyi və məsuliyyət dərəcəsindən (irinli iltihabın mənbəyin, hipersenzitiv və hipersenzitiv tipindən) asılı olaraq müxtəlif ola bilər.

İrinli infeksiyanın profilaktikası. İrinli proseslərin profilaktikası düzgün təşkilatın böyük əhəmiyyəti vardır.

— əhalinin sanitariya-gigiyenik vəziyyətinin və rifah halının yaxşılaşdırılması;

— mənzil və bələdiyyə müəssisələrinin profilaktika və müalicəsi;

— travmalar və zədələnən sümüklərin sınığının təcili və ixtisaslı tibbi yardımın təşkili.

Obalıcın maddi və tibbi bilikləri nə qədər yüksək olsa, onun sanitariya-gigiyenik vəziyyəti də bir o qədər yüksək olur və xəstə prosesdən irəli gələn ağırlaşmalar da az olur.

Məlumdur, ümumiyyətlə, cərrahiyyədə müasir antiseptik profilaktikasına, bəzi hallarda ölüdən ölümə qədər dərin yaralanmalara da müsbət münasibət vardır.

Sümük-oynaq sisteminin cərrahi infeksiyaları ağırlaşmış xüsusi bir patoloji vəziyyət yaradırlar. İmmunodepressiv, korticosteroid maddələrin, sitostatiklərin, antibiotiklərin geniş tətbiqi, aseptika və antiseptika qaydalarına tam riayət olunmaması, antibiotikdavamlı və antibiotikdavamlı mikrob ştammlarının əmələ gəlməsi kimi səbəblərdən bu infeksiyanın yeni gəlmə növlərinin 5-10%-ə çatır. Bunun profilaktikası üçün aşağıdakı tədbirlər görülməlidir:

- ümumi həyat şəraitində müxtəlif mikrob mənbələrinin (xüsusilə də stafilokokların) genişlənməsinin qarşısının alınması;
- şəhərdə sanitariya-gigiyenik rejimin sıx şəkildə riayət olunması;
- kəskin cərrahi infeksiyalı xəstələrin təcrid olunması;
- cərrahi müdaxilələr, zədələr, həmçinin dəmirdaxilolma prosesinin yenidilməsi və digər anomaliyalar zamanı aseptika və antiseptika qaydalarına ciddi əməl olunması;
- aktiv immunizasiyanın aparılması.

35.1.1. İrinli infeksiyanın müalicəsinin ümumi prinsipləri.

İrinli infeksiyanın müalicəsi ümumi və yerli olmaqla iki yerə bölünür. Yerli müalicənin özü də konservativ və operativ yolla aparılır.

Konservativ müalicə. Cərrahi infeksiyanın (irinli prosesin) klinik gedişində iki mərhələ ayırd edilir. 1) 3-5 günlük (1-2 həftə və daha çox davam edən kəskin xəstəliklərdə) mərhələ və 2) ən çox xroniklərdən aydın seçilməyən irinli çoxlu fistulalarının mərhələsi.

İrin axıdılan gətirən yaralar, yəni kəskin infiltrativ mərhələdə müalicə yalnız və yalnız konservativdir! Konservativ müalicənin aparılmasında məqsəd aşağıda sadalanmalara nail olmaqdır:

— prosesin yerləşdiyi nahiyə üçün funksional rahatlıq yaratmaqla, ilkinləşən yayılmasının və xəstənin vəziyyətinin ağırlaşmasının qarşısının alınması;
— ağrıların azaldılması;
— iltihab ocağının azaldılması;
— zəhərli zənginin azaldılması;
— iltihab ocağından ümumi qanın zərərli olmasına şərait yaratmaqla orqanizmin müdafiəsinin azaldılması.

Bu fazada iltihab ocağının sınırlanmış yerli olaraq ağır nəqtəvari nevrozlarla müqayisə qarışıq yerlənmək, ödemin həcmi böyük olan hallarda isə ağrıq komponentlər və bir sıra mühüm əlamətlər göstərir. İltihabın başlanğıc fazasında yerli olaraq iltihabı prosesləri – nüfuzedici komponentlər, antibiotiklərlə elektroforez, soğuq, vanna, hipertonik natrium xlorid məhlulu (5–10%-li) və şəkər kəsəsi (30–40%-li) məhlulları da müalicə də geniş istifadə edilir. *İrin axıdılan yalnız ərəfəsində özü prosedurlar aks-göstərişdir!*

Cərrahi müalicə. Apardığımız konservativ müalicə effekt vermədiyi müddətdə inkişaf edən, yaxud artıq müalicə olunda irinli cərrahi olmaq əlamətlərinə, müfəssəl cərrahi müalicə aparılmalıdır. İrinli prosesdə cərrahi müdaxilənin gecikdirilməsi bir sıra təhlükəli hallara (iriçi inokulyasiyasına, sepsisə, septik şokə və s.) səbəb ola bilir. Bir sıra hallarda qanaxmadan da artıq əməliyyatdan həzərləşən xəstələrdə və hamiləlikdə dərin dəyişikliklərin qarşısını da artıq tədbiri tələb olunur.

Cərrahi müdaxilə əksər hallarda təcili qaydada aparılır. Cərrahi müdaxilənin qanaxmasız üçün bir sıra şərtlərə riayət etmək lazımdır:

- cərrahi müdaxilənin aparılması üçün əməliyyat otağı, əməliyyat cihaz həcminin, lazımi alətlər dəstinin olması;
- ekskvat eğmələşdirmə;
- zəhərli qanaxmalaşdırma və hemostaza nail olmaq.

Cərrahi müdaxilə əsepsika və antisepsika qaydalarına əməl riayət olunmaqla, steril rezin əlcəklər geyilməklə icra edilməlidir. İrinliyi yaranın aşağıdan qaydalara riayət edilməlidir.

- yaralı vaxtında yardımdır;
- kanaxma, mənbəyi (damar, mədə, mədə-bağırsaq traktından hansı sahədən olduğu) müəyyən edilməli və qanaxmanın dayandırılmasına müvafiq tədbirlər görülməlidir;
- kanaxma müalicəyə nə qədər tez başlanılarsa, bir o qədər asan dayandırılır və fəsadlar az olur;
- kanaxma etiboti ilə dayandırılmalıdır.

İnfuziya yardımçıdır o, itirilmiş yarayə çevirilir və onun sonrakı müalicəsi onlu yaranın müalicəsinə müvafiq aparılır.

Ümumi müalicənin əsas prinsipləri. Cərrahi müdaxilənin, ümumi müalicəsi aşağıdakı prinsiplər əsasında aparılır:

1. İnfeksiyaya qarşı mübarizə. Bu məqsədlə antibiotiklər və digər antibakterial maddələrdən istifadə edilir. Rasional antibiotikoterapiya aparılmalı (müvafiq geniş spektrli mikrob, antibiotiko qarşımaqlıqlarının nəzərə alınaraq müvafiq antibiotik seçilir). Ağır hallarda antibiotiklər venə, arteriya daxilinə, bədənin, endolimfatik və lazımi hallarda cərrahiyənin ərəfəsində açıq olan boşluqlara (qaraciyərin irinli xəstəliklərində portun boşluğuna) verilir. İrinli prosesdə, bədənin müdafiə qüvvələrinin fəaliyyətindən də (terapiya, simptomatik, vitamin və s.) ümumi və yerli nəzərə alınaraq geniş istifadə edilir.

2. Dezinfeksiya ilə mübarizə – dezinfeksiyanın tərəfi yaxşı aparılmalı. Bu məqsədlə mikrob-toksinlərin yolda (venoz hemodez, polidez, reohemodez, neokompensan, polivinilpirrolidon məhlulları köçürmək), ekstrakorporal detoksikasiya (hemosorbsiya gənə vasitəsi ilə qan irinsizləşdirmə, plazmosorbsiya, limfosorbsiya kimyasorbsiya, qanın lazer və ultrabənövşəyi şüalarla şüalandırılması, kəskin dializ) tətbiq olunmalı.

3. Su-duz mübadiləsinin tənzimi. Pozulmuş su-duz mübadiləsini normallaşdırmaq məqsədilə xəstəyə elektrolit məhlulları (Ringer məhlulu, disol, trisol, klosol, laktosol, Darrow məyesi və s.) köçürülür.

4. Parenteral qida dəyərli şüalanma. Xəstədə orqanizmi müdafiə zülal, lipid, karbohidrat və onlu maddələrinin tərkibini məqsədilə xəstəyə rezus-faktor və qrup uyuşduğu nəzərə alınmaqla qan, plazma, zülal preparatları (albumin, alvezin, 5%-li hidrolizin və s.), 5%-li qlukoza, lipomayz, lipofundin və s. bu kimi ilə tənzimlə kiçirilir.

3. *Insanın sinirindakı pozğunluqların* (qıjıl. Insanın öqun sinir sistemində müxtəlif). Cholqasına bəzi odun pozğunluqlarından (tıkanıc, ramolin, ramozin, ramoçtin) istifadə edilir.

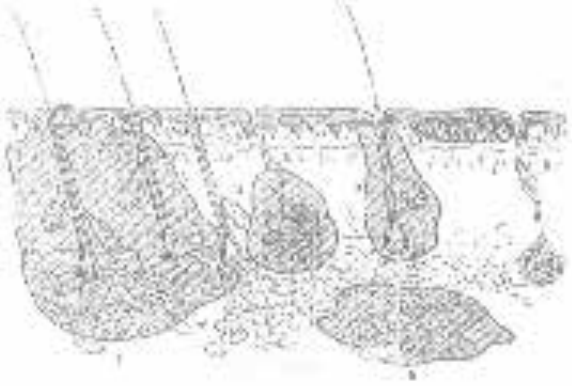
4. *Vitaminoterapiya*. Xorakkol B qrupu vitaminləri və C vitaminini əvəz edir.

5. *Simptomatik müalicə* – ürək-damar, həzm orqanları sistemində və digər orqanların fəaliyyətində baş verən pozğunluqların müalicəsi.

15.2. Parnakal.

Yerli iltihabi xəstəliklər içərisində çox və dərinlik bəxsanum iltihabi xəstəliklər ümumi yer tutur (şək. 15.1).

Yiringli cisti və xəstəliklərin bəzilərini kokklər irinli-nekrotik infeksiya törədir (şəkil). Stafilokokklar xəstəliklər törədilən əsasən dərinin mikroflorasında, ən çox isə bəvəzək və ağız boşluğunda, sidikdə, nəcisdə, sağlam mühitlərində olur. Yaxın qohumların qanlarının pozulması, nekrotik maddələr və yaxalı dərisi, evitaminoz kimi orqanizmin müqavimət qabiliyyətini zəiflədən bəzi xəstəliklər inkişafına şərait yaradır.



Şəkil 15.1. Dərinin abses xəstəliyində irinli yaranın şəkilləri (a-b): 1-epidermis, 2-dermis, 3-yağ, 4-qan damarı, 5-irinli qranulyasiya

Əvvəlcə dəri səthində kiçicik, qaşınan ağrılı dəyirmi əmələ gəlir, bir neçə gündən sonra dövrü qızarır, kömə şəkilli olur və mərkəzindəki nekrozlar irinləşir. İnfiltratın sərhədlərində yeniləri əmələ gəlir, hərəsi müstəqil iltihabla əhatələnir. 6-7 günlən sonra çökən qaşıb, irinlə birgə tökülür. Bir müddətdən sonra çökəcbozarı toxuma alır. İrin müalicəsiz-dən sonra vaxt ikinci yoluxa uğrar və prosesin yerində çapıq əmələ gələr.

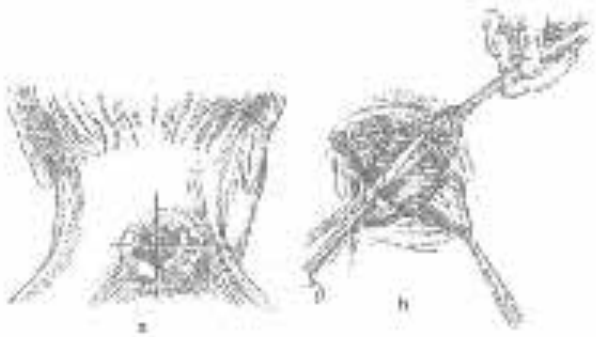
Xəstəlik inkuba-siya dövrü yoxdur. Ümumi əlamətlər zəifdir, bəzən-bəzən yüngülləşir müşahidə edilir. Qanda leykositoz, EÇS-in artması olur. Özəl, bir dəfəyə və bütövlü vezikulyar çilənlər əhatəlidir. Vezikulyar, irinli bumbulcuqlu, irinli qabıqlı və sonra çökəm kimi ağrılaşmalar verə bilirlər.

Bədənin bir nəzərəçarpacaq nahiyəsində bir neçə furunkulun eyni zamanda əkiləf olması yerli furunkulyoz adlanır. Bədənin müxtəlif nahiyələrində çoxsaylı furunkulların olmasına isə ümumi furunkulyoz deyilir. Furunkulyoz zəif orqanizmin müqavimət qabiliyyətinin azalması və bədəndə xroniki infeksiya mənbəyinin olmasıdır.

İnfiltrat dövründə müalicə konservativdir: spirtlə, efirlə gündə 2-3 dəfə silmək, yerli fizioterapevtik proseduralar, antibiotiklərin novokain blokadası. İrinləşmədə əvvəlki müddəalara əməl olunur. Furunkulyoz zamanı autohemoterapiya, vitaminoterapiya və immunokorrektiv kimi müalicələr istifadə olunur.

15.3. Karbunkul

Bir neçə tük kisəsinin və ətraf toxumaların kəskin irinli-nekrotik iltihabına karbunkul (kor çıban) deyilir (şək. 15.2). Bir qayda olaraq, dabət, avitaminoz kimi orqanizmin müqavimət qabiliyyətinin azaldığı xəstəliklərdə daha asanlıqla törədilir. Əksər hallarda karbunkul boyunun arxa nahiyəsində, çünki, bəli ən çox burada dəri dəyişkən yerləşir. Belə ki, bu nahiyələrdə dəri hiyərinin yoxluğu ilə, dəri pilasla sıx birləşmiş subkutan toxuma ətraflarla infeksiyaya uğrayı asanlıqla gedir. Törədiciləri əsas qızılı stafilokokklar, nadir hallarda streptokokklar və s.



Şəkil 35.2 Karbunkul (a) və sekvestr ilə birləşmiş böyük ətraflı furunkul.

Əvvəlcə qızartılı, kiçik ölçülü infiltrat müşahidə meydana çıxır. 2-3 gündən sonra infiltrat böyüyür, tünd-qırmızı və tünd-qəhvəyi rəngə çalır, sıxılması dözülməz hiperesteziyalar və tünd ağrılarla müşayiət edilir. Sonra yumşalır, dairəvi infiltratın mərkəzindəki dərinin epidermisi qabarcıqlanır açılır və orada bir neçə nöqtəşəkilli irinliklər görünür. 3-5 günlərdən sonra sekretin gedişi get-gedə genişlənərək vahid irinli nekrozlı konqlomerat əmələ gəlir. Bu konqlomerat mərkəzi hissəsində bir neçə yerdən deşilir, göyümtül-boz rəngli irin təmiz qan və dəlikdən tədricən birləşir, yaradan çirkli toxuma fragmentləri xaric olur. Nəticədə böyük dərinli yara əmələ gəlir ki, bu da 1-4 həftə ərzində tədricən epitelləşərək dolur və çapıqlaşır.

Karbunkulda ümumi əlamətlər qabarıq, sıxılanda ağrılı, temperatur yüksək olur: yüksək qızdırma, titrəmə, üşüdüləmə, susuzluq, baş ağrıları, taxikardiya, ağır hallarda qan təzyiqi və böyüklərdə meydana çıxan dəyişikliklər. Karbunkulda intoksikasiya əlamətləri güclü olur. Ağır hallarda irinli menenqit və sepsis kimi ağır fəsadlarla üz bilir.

Dünyada infiltrat dövrlərdə yerli və ümumi olmaqla antibiotikoterapiya, yerli fizioterapevtik prosedurlar, ağrıkəsicilər, sakitləş-

keçir edir, yenişə xəstəliklərin müalicəsi aparılır, yara ətrafının fizioterapiyası (ultrabənövşəyi şüalanma) aparılır.

Bir-iki gün ərzində ağrıların azalmasına müsbət nəticə verməsə, infeksiyanın yayılmasına şübhə olarsa, yaxud xəstə müraciət edikdə irinli-nekrotik proses ilərə vəziyyətdə (yaxud ümumiləşmiş) nəzərə alınarsa şişin şaqlı — anatomik kəsik aparılır və bütün irinli-nekrotik toxumalar kəsilib atılır. Sinir yarım fəzalarının müvafiq yeri və funksiyası pozulmadan davam etdirilir.

15.4. Hidradenit.

Tər vəzilərinin irinli iltihabı olan hidradenitə az çox qabaqcıl ölkələrdə, xüsusən də, hallarda rastlanılır. Bu vəzilərin gizlənində, həyəcanda, ətrafı müxtəlif təhrik edici maddələrlə (yağlar, sürtkü yağları, yaxud da kimyəvi maddələrlə) zəhərlənmə, çirklilik, dezinfeksiya qaydalarına əməl olunmaması nəticəsində yaranır. Əvvəlcə dəridə tünd, ağrılı, qırmızı rəngli düyün əmələ gəlir. Ətrafda getdikcə böyüyür, qızarır, lövrəlir, dəri gərginləşir, qalxıntı əmələ gəlir və dözülməz dərd, xüsusən 2-3 sm yüksəklik 2-3 sutkadan sonra irinləşmə başlayır. İrinlik getdikcə artır, nəticədə nəzilmə, bəzi qabıq dəri nəşilir və xarakterli iltihabi axıntı olur. Əksər hallarda eyni zamanda bir neçə ağrılı düyünlərin əmələ gəlir ki, bu da 10-15 gündən sonra irinləşməyə çevrilir. Bu zaman prosesi yerli olaraq dayandırmaq mümkün olmayanda xəstələr. Bəzi hallarda isə geniş sahəni əhatələrlə və ölümlər qeyd olunur. Bu proseslə xroniki hallar müşahidə olunacaq. Xüsusən də böyük olan irinlik — abses əmələ gəlir ki, Hidradenit müalicəyə meyilli olur.

Ümumi olmasından bəzən də xəstənin, ümumi vəziyyəti, boy ağırlaşır və iştahsızlığı görünməyə olur.

Əvvəlcə hidradenit olan nahiyə tük örtüyündən təmizlənir, müalicə prosesində yayılır və infiltrativ xarakterdə xəstəxanada müalicə aparılır (yerli müvəkkil antibiotik həyəcanlaşır, ultrabənövşəyi şüalanma, ultrabənövşəyi şüalanma şüalandırma). Bir sıra hallarda gələcəyi təqdirdə müalicə aparılır. Residivlərin qarşısını almaq məqsədilə xəstəyə yerli olaraq vaksinoterapiya, həmçinin autovaksinlə immunoterapiya tətbiq edilir.

Ümumi toxumalar arasında və üzvlərdə məhdud şəkildə toplanmasına irinlik, yaxud abses deyilir. Abses müxtəlif mikroblar tərəfindən (stafilokokk, streptokokk, bağırsaq çöpləri və s.) törədilir. İnfeksiya orqanizmə müxtəlif zədələnmələr, yaxud müxtəlif əməliyyatlar zamanı keçirilir. Antiseptika qaydalarına riayət edilməzdikdə (məs. müxtəlif müayinələr zamanı) daşa bilir. Həcminin, abses boşluğunun olan yerlə qan laxtasının irinləməsi nəticəsində, yaxud septik-emboliya yolu ilə də əmələ gələ bilər (metastatik abseslər). Abseslər yerli irinli xəstəliklər zamanı (məs. furunkul, karbunkul və s.), bir qayda olaraq ətrafı iltihabının sərhədlənməsi kimi də müşahidə edə bilir. İnfeksiya dağıldıqda qarın və diş boşluqlarında da abseslər inkişaf edir.

İrin əsasında nekrotik toxumalar fermentativ olaraq əridikləndikdə, əmələ gələn abses boşluğu daxili irinlə, öli toxuma qırıntıları, mikrobla və ödemli loyal fəaliyyətlər zamanı əmələ gələn maddələrlə dolur. Abses boşluğunun ətrafında olan iltihab infiltrat əmələ gətirir. Daxilində qranulyasiya, xüsusilə də bağ toxumasından ibarət olan və qışa ilə abses arxa tərəfindən təcrid olunur. Piogen qişanın ətrafında böyüklüyü val və histiositlərdən, sonra, toxuma hüceyrələrindən, makrofaqlardan ibarət olan digər qranulyasiya əmələ gəlir. İnfeksiya ətrafında əhəmiyyətli dərəcədə artır və bəzilərində dişir və bəzilərində, abscesin yerləşməsindən asılı olaraq irin ya sərtdən, ya da yumşaq (yaxud toxumaların içərisinə) axır.

Etiologiyasına görə abseslər irinli, çürüntülü, spesifik və steril olurlar.

Abses zamanı toxumu əhatələr sinxronçapan dərəcədə olur: yüksək hərarət, həddən artıq qızdırma, üşüdücü titrəmə, ümumi zəiflik, çox tərləmə, taxikardiya, ağır hallarda – qusma, ürəkbulanma, qarın ağrısı və böyrəklərin fəaliyyətinin pozulması.

Abseslər asanlıqla yerləşdikdə yerli olaraq iltihabın beş klassik əlamətlərini: lokal qızartı, şişkinlik, ağrı, hərəkət məhdudiyyəti, lokal temperaturun yüksəlməsini müşahidə edilir.

Abreksiv, akut olamoxlanmadan bir filokrasiya (xəstəlikdə) simptomudur. Bu simptomu belə yoxlayırlar: əlin birini şişkinliyi olan yerin bir tərəfinə qoyurlar, digər əlin əks tərəfdən tıqqıltıya yanğılıq və ağrı hökmən nəzərə alınırlar. Bu zaman xəstə dalğıc dincik (xəstəlik və ağrıya (ürə) ilə ağır təcrübə keçirdiyindən həzz alır. Abreksiv dövrdə yerləşdikdə, divarlar qalın olduğu bu simptomu tayin etmək mümkün olmur. Belə hallarda diaqnostik punksiya aparılır. İrin alınarsa diaqnoz təsdiqlənir. Bir sıra hallarda rentgenoloji, USM, kompüter tomoqrafiya, nüvə maqnit rezonans kimi müasir üsullardan istifadə etməklə absesin lokalizasiyası, forması və digər mürəkkəb məsələlər aydınlaşdırılır.

İnfiltrativ mərhələdə yerli olaraq isti kompressdən, antibiotik – novokain blokadasından, antibiotiklərin elektroforezindən və fizioterapevtik prosedurlardan istifadə edilir. Kiçik absesləri punksiya edib, irini sorduqdan sonra, boşluğa antibiotik yeridməklə müalicə etmək olar. Qalın hallarda cərrahi müdaxilə yolu ilə irin tək açılmış irin xaric ölür və yara drenajlanır. Absesin yerləşdiyi nahiyyədən, patologiyanın xüsusiyyətindən asılı olaraq, əməliyyatların üsulu, müdaxilənin həcmi, aparılacaq üsulun və yerli müalicənin prinsipləri müəyyən edilir.

15.6. Flegmona.

Dərialtı birləşdirici, əzələarası, ürəyək toxumalı selüloz (peritoqrafiya, dib bağırsaq arxası ürəyək toxumaların və s.) yayılmış kəskin iltihabi prosesi flegmona adlanır. Flegmona bəzi müəllif rüd xəstəliklərə (farmakol, karbunkul, sheer və s.) ağır seyrəri kimi, bəzi də sadəcə xəstəlik kimi məsələnə çıxa bilir. Təsnifatlar: sınfiləşdik, zərpəcikdik və digər növlərdir. Yerləşməsinə görə epi və subfasial (əzələdaxilinə), dərialtı və-kilərinə görə: ən sərəz, irinli, irinli nekrozlaşdıq və çürüntülü flegmonalar ayrıd edilir. Bir sıra mütəxəssislər flegmonun xüsusi adlandırırlar. Belə ki, böyükətrafı kiçik toxumaların flegmonası paronixiya, dib bağırsaq arxası toxumaların flegmonası isə perinefrit adlanır. Flegmona zamanı ümumi dəyişikliklər: ağır, müxtəlifsəviyyəli dərəcə olur: yüksək hərarət, üşüdüb qızdırma, halsızlıq əzələ, yuxusuzluq, taxikardiya, hipotoniya, ateroid sarğıqa

artmaya meyillidir, qara ciyər və böyrəklərin funksiyasının pozulması. Qanda hiperleykositoz və ESÇ-nin artması müşahidə edilir.

Fleqmona sahədə yerləşdiyi təqdirdə boğazın nahiyədə gərgədə artır, ağrılı şişkinlik, dərinin qızarması, sahədə ödem əmələ gəlir və palpasiyada bərk infiltrat əllənir. Bu nahiyənin funksiyası kəskin pozulur. Prosesə cəlb olunmuş nahiyədəki toxumalarda nekrozun nəticəsində irin əmələ gəlir və bu da özünü ümumi əlilkəssiyə simptomu ilə birləşə verir.

Ağızın səlikli qişasından və vəzlərdən infeksiyanın düşməsi nəticəsində boynun yumşaq toxumalarında bərk, ümumiləşə və ağrılı infiltrat əllənir. Bu zaman fleqmona adlanır və ağır, zəif şəraitdə müşahidə edilir.

İnfiltrativ mərhələdə ilgə vaxtında qeyd etdiyimiz əmələ infeksiyalarda eldiyi kimi konservativ müalicə aparılır. İrinli fleqmonalarda narkoz altında bir, yaxud bir neçə yerə kəsik aparılaraq irinin drenajlanması üçün edilir. Operasiyadan sonrakı dövrdə ümumi intoksikasiya və yaranın yerli müalicəsi davam etdirilir.

15.7 Qanqren.

Xəstə dərinin və selikli qişaların kəskin zərər almış ifrazatı ilə olan qanqreli streptokokdur. İnfeksiya zədələnmiş dərədən organizmə düşür. Həmçinin, kontakt yolla xəstədən, infeksiya daşıyıcı əşyalardan, materiallardan və əllərdən də infeksiya ötürülə bilər. Əksər hallarda proses sifilis, vərəm tikili toxumasında və açıq sinifdə lokallaşır.

Qanın hematogen, yaxud limfogen yolu infeksiyanın irinli ocaqdan yayılması nəticəsində baş verir. İkincili qanqrenə də rast gəlinir.

Qanqrenin 4 forması ayrılır: erisipatoz, hallaz, fleqmonoz və nekrotik.

Infeksiyanın formasından zaman, yerli olmaq prosesə cəlb olunmasına əsasən kəskin xəstəlikdən, kənardan girmiş qanqrenli olub, ağır iltihabi, yaxud ocağı xərçəng xəstəliyindən, ağırlaşmış ensefalit, selikli qişanın olması qeyd edilir. Həmçinin ət qanqren, ocağlı, ödemli selikli kəskin yanğınları ağırlıq və həyatın artması, dəriyən

hesablanır. Kəpənəklərdə limfa sistemi bəzi yerlərdə xüsusi limfa ürəkləri (limfa damarlarının müəyyən hissələrinin əzələli inkişafıdır).

Ümumi əlamətlər yerli simptomlardan əvvəl meydana çıxır. Infeksiya baş verdikdə, bədən temperaturu 38-40°C-dək qalxır. Sonradan bu əlamətlərə yuxusuzluq, özünüidarənin, qanın, qaraciyərin, böyrəklərin pozulması, əzginlik və qızdırma kimi simptomlar da qoşulur. Leykopeniya, trombositopeniya meydana çıxır. Böyrəklərdə albuminuriya müşahidə olunur. Qanda leykositoz, leykofilomonositoz artır. Qanın və BÇS-in ultrabənövşəyi şüalandırılması müsbət nəticə verir.

Bulla bir neçə qrammdan, dəridə dərdə müxtəlif ölçülü, qanlı, seroz, yaxud serozirinli mayeyə dolu olan qovuqcuqdur (vezikul sonra qabıqlarla örtülür, xarakterinə görə).

Pioqenezin formada dəri və dərialtı piy toxumasının yayılmış irinli iltihabı müşahidə edilir.

Nekrozda formu qaraciyər pressə maye qıtmış dərdə nekroz hüceyrə əhalələri inkişaf edən ölgün fiziologiyalar fərqlənir.

Qanaxma ekzudativ mayelli xarakterdir. Çoxsaylı ekzudativ hallarda limfa damarları obliterasiya olur (tıxanır), nəticədə limfa dövranı pozulur və limfadenit meydana çıxır. Ağciyər sinfində limfatik dil yaxşılaşa kimi ağır patoloji hallara gətirib çıxarıb bilir.

Qanaxma xəstəliyində müalicə əhəmiyyətlidir: yataq rejimi, sakitlik, müəyyənləşdirilməsi. Yod olmaq dimdikdən, 2 nömrəli 95% etil spirtlə 20%-li aspirin spirti qarışığından hazırlanır. Bu qarışıqdan istifadə edilir. Yas və mollyuska sarğısı aparılır. Pioqenezlə və nekrotik formalarda cərrahi müdaxilə aparılır. Residivlərin qarşısını almaq üçün antistreptokokk qammaglobulini və peyvəndlərdən immunoterapiyadan istifadə edilir.

15.8. Limfangit.

Limfa damarlarının iltihabı olan limfangit (yunan limfa+geo) adətən, ikincili olaraq, bir həmin yerli iltihabi, irinli prosesin əlavəsinə kimi meydana çıxır. Gedişinə görə kəskin və xroniki, yerləşməsinə görə isə sadə və dərin limfangit ayırd edilir. Sadə limfangitin özü də iki formada – torlu (retikulyar) və seqmentli (boyuq) limfangit şəklində olur.

Yerli limfangit zamanı dərin yayılmış irin şəklində, yaxud mavi boyalı qanlı qeyd olunur. Lakin bu qızartı ətraf dəridən tez sərhədlənmir və limfa dərinin içərisilə regional limfa vəzlərinə doğru uzun qırmızı zolaqlar şəklində gedir. Magistral (dərin) limfangit isə adətən yaranın içi qapandan sonra irinli yaraların böyrəmiş, ağrılı cins regional limfa düyünləri doğru gedən, dəridəki də naqıl şəklində qırmızı zolağın olması ilə xarakterizə olunur. Bəzən bu da xəbəri verməyən dərin şəkildə olur.

Dərin limfangitlərdə yerli əlamət az qeyd olunur. Bu limfangit bəzən ümumi zəhərlənmə əlamətləri, qızdırma, böyrəmiş, ağrılı və hərəkətli limfa düyünlərinin olması ilə birlikdə verir.

Ümumi əlamətlər ilk günlərdən meydana çıxır: yüksək qızdırma, titrəyə qızdırma, ümumi zəiflik, titrəmə. Qanda leykositoz, leykositozun və sol sola FÇS-in artması müşahidə edilir.

Xroniki limfangitə xarakterik xüsusiyyəti limfostazın inkişaf etməsidir.

İlk növbədə dəri ağır, sarsıyası qalır. Sonra sıxılır, qalınlaşır, dərinin yuxarı qabatlarında vezikyoz əmələ gəlir və xəstəyə zəhmət çəkdirir, əziyyət edir.

15.9. Limfadenit.

Limfa vəzlərinin iltihabı əsas limfadenit və limfangit kimi, adətən ikincili olaraq, yerli iltihabi prosesdən ağırlaşması kimi inkişaf edir. Xarakterinə görə iltihab prosesi kataral və irinli ola bilir. İltihabi proses ətraf toxumalara keçdikdə periadenit meydana çıxır və bu zaman da limfa düyünləri hərəkətsiz olur. İnfeksiyu yüksək virulentli olduqda abses və adenofleqmona kimi ağırlaşmalar baş verə bilir. İltihablaşmış nəticəli limfa düyünləri böyüyür, ağrılı olur. Fleqmonoz formalarda ətraf toxumalarda ödemin inkişafı, kəskin ağrılı infiltrat, hərəkətsiz və bərk konsistensiyalı limfa düyünləri dəstəsini əhatə edən kimi əlamətlər meydana çıxır. Limfa vəzləri üzərindəki dəri hiperemiyalaşır və ödemləşir. İnfeksiya ocağından və iltihablaşmış vəzlərə doğru limfangit müşahidə olunur. Bəzi hallarda irin xaricə drenlir. Limfangitdə olan ümumi əlamətlər burada da olur.

ilk növbədə mərkəzə doğru hərəkət edir. Kanal formalı limfatiklər konservativ müalicə olunurlar: antibiotiklər və sulfanilamid preparatları.

İrinli formalarda irinliyin yarılması və onun drenajlanması aparılır.

15.10. Sepsis.

Orqanizmin spesifik reaktivliyinin kəskin azalması, yaşayış üçün mühüm infeksiyanın irinli adlanır. Sepsisin patogenezində üç faktorun mühüm rolu vardır:

— mikrob faktoru. Orqanizmə düşmüş mikrobların növü, miqdarı və virulentliyi, həmçinin onun, piy- və qanyaş infeksiyanın olması;

— giriş qapısının xüsusiyyətləri: infeksiya qapısının lokalizasiyası, həcmin məhdudiyyətinin qanla təchizat dərəcəsinə, toxumaların zədələnmə xüsusiyyətləri, yaxud irinli orağın ölçüləri;

— orqanizmin reaktivliyi, yəni immunitet və orqanizmin qeyri-spesifik müdafiə fəkkelarının vəziyyəti.

İnfeksiyanın giriş qapısında yerli immunobioloji mexanizmlərin təsiri güclü olarsa, orqanizm yerli müdafiə sədləri yarıb onlara daxil olmuş mikrobları məhv edə bilmir. Nəticədə orqanizmdə makro- homeostazın və bioloji müdafiə qabiliyyətinin əsaslı zəifləməsi nəticəsində qeyri daxil olmuş mikroorqanizmlər, onların toksinləri parçalanmır, beləliklə də, sepsis inkişaf edir.

Sepsisin təsnifatı:

1. İnfeksiya orağının xüsusiyyətinə görə: a) birincili və b) ikincili sepsis.

İnfeksiyanın daxil olduğu nəticədə — infeksiya qapısında inkişaf edən ilkin patoloji proses ilkin ocaq adlanır. Ilkin ocağa yaralı toxuma, soyuq sillik və qançırların yanıqları, irinli yerli proseslər (çıxıq, kor çıxın, abses, flegmona və s.), və nadir hallarda endogen infeksiya (otonik bronxit, hepatit və s.) nəticələri daxildir. İlkin ocaqdan infeksiyanın hematogen yolla irin, yaxud mikrob emboluslarının başqa nahiyələrə qan ilməsi nəticəsində müxtəlif orqanlarda və toxumalarda piemik (metastatik) ocaqlar meydana çıxır ki, bəzi irin ocaqları ikincili ocaqlar adlanır.

Sepsis ilkin olaraq xəstənin vəziyyətində kəskin meydana çıxırsa, bu birincili sepsisdir. Sepsis mənbəyini tapın etmək mümkün olmadıqda bu kriptogen sepsis adlanır.

Hər hansı yerli iltihab prosesin (furunkul, karbunkul və s.) ağır ləyənin kəsə meydana çıxan sepsisə ikincili sepsis deyilir.

3. İltihab ocağın yerləşməsinə görə:

— cərrahi sepsis (müxtəlif xəstəm və xroniki irinli ocaqlar xəstələr, travma və s.);
— mama-ginekoloji;
— uroloji;
— otogen;
— odontogen və s. sepsis.

3. Törədicinin növünə görə:

▲ qram müsbət sepsis: stafilokokk, streptokokk və s.;
▲ qram mənfi sepsis: kolibasilyar, göy-yaşıl çöplər, proteylər və s.;
▲ klostridial sepsis;
▲ qeyri-klostridial sepsis;
▲ çöpəbənzər sepsis;
▲ qarışıq sepsis.

4. İnkişaf fazalarına görə:

■ sepsisin başlanğıc fazası (toksemiya);
■ septisemiya (irinli ocaqlarsız, bakteriemiyasız);
■ septikopiemiya (irinli müxtəlif ocaqlı sepsis).

5. Klinik gedişinə görə:

• ildırımvarı;
• kəskin;
• uzanlıq şəkil;
• yarımkəskin;
• xroniki.

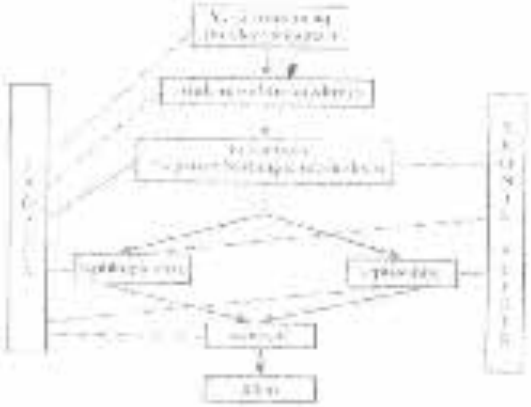
6. Qan və ümumiyyətlə bəy sistem dəyişikliklərə görə:

— leykemiyasız sepsis;
— aleykemiyaleykopeniyalı sepsis;
— leykemiyaleykositozlu sepsis.

Əsrin 30-50-ci illərində sepsisin əsas törədicisi streptokokk idisə, 60-70-ci illərdə stafilokokkların üstünlüyü qeyd olunub. Son illərdə isə qram-mənfi mikrofloranın rolunun artması müşahidə edi-

li. Sepsis zamanı qanın mikroflorasının öyrənilməsi göstərir ki, ən çox aşkar olunanlar: stafilokokk – 50,2%, streptokokk – 8,2%, protey – 0,5%, bağırsaq çöpü – 3,6%, göy irin çöpləri – 1,5% monokultura – 92,3% və assosiasiyalar – 7,9%. Mikrobun növü, onun patogenliyi, toksikliyi və digər xüsusiyyətləri əksər hallarda sepsisin klinik gedişini müəyyənləşdirir. Stafilokokklar bütün hallarda müxtəlif orqanlarda çıxmaqla 99% hallarda iltihabi metastazlar ilə müşayiət olunur və bu zaman xəstəliyin gedişi ağırlaşır. Streptokokklar 35% hallarda pozuğa verirlər. Məlum olmuşdur ki, qram-müsbət mikroorqanizmlərin sepsisləri, qram-mənfi flora ilə müqayisədə daha ağır keçirlər, irin-çöplərin sepsisə çevrilməsi tipik olur. Qram-mənfi florada sepsis 20-30% hallarda aşkar olunur. Müəyyən müddət mikroorqanizmlərin müəyyən növləri müəyyən fokusda çoxalmaqla 1 q-da 10^5 miqdarda infeksiyanın yayılmasına və sepsisin inkişafına əlverişli şərait yaradır. Sepsis xəstələrin 71,8%-də 1 q toxumada düşən mikrobların miqdarı 10^5-dən çox olur.

Ən erkəndən müəyyənləşmiş infeksiyanın mövcud orqanizmin immun infeksiyasına – sepsisə keçməsini müəyyən etmək bütün müalicə tədbirlərinin əsasını təşkil edir.



Əlavələr xroniki irinli prosesin gedişində olan xəstələr infeksiyaya qarşı müqavimətli az olduqda, toxumalarda mikrobların miqdarı və virulentliyi çox olduqda irinli-rezorbtiv qızdırma şəklində özünü büruzə verir (qızdırma 38°C-dən aşağı olmasa, titrləmə, intoksikasiya, leykositozun sola meyli). Qanda hemokultura xəstəni fərqləndirici yoxlamaq üçün onun çıxdığı mühitlərə əkilməsi cavabı mənfi olur. Bu yuxarıda göstərilən olmaqla səbəb infeksiya qapısından toxumalarda parçalanma məhsullarının və mikrob əksitlərinin qana sorulmasıdır. Adətən, irinli ocağın ləğvindən, ocaq radikal üsullarından və ümumi xəstə vəziyyətlərdən biri və ya bir neçə gün sonra yuxarıda qeyd olunan ümumi əlamatlər yoxa çıxır. Sonrakı yaxşılaşma. Əgər qızdırma intensiv ümumi və yerli müalicəyə baxmayaraq 7-10 günlərdən sonra hələ ümumi əlamatlar kəskinləşə, yerdə qızarmanın bərkləşməyə qeyd olunarsa bu septik boğuluğa (sepsisə) keçidi göstərir. Bəzi hallarda – mikrobların çox böyük hələ sepsis demək deyil. Belə ki, orqanizmin müqavimət qüvvəsi yüksək olan xəstələrdə çox miqdarda bu mikroblar xəstə olurlar. Öks təqdirdə isə qanla dövr edən mikroblar müxtəlif üzv və toxumalarda yeni irinli ocaqlar əmələ gətirirlər. İntensiv terapiya aparılan hallarda 10-15 gün ərzində sağalma ilə nəticələnir.

Əgər bu müalicə müsbət nəticə verməzsə, intoksikasiya artdıqda qızdırma sepsisin iki klinik variantında: biri çoxlu-irinli, yəni septikopiemiyə inkişaf edir. Bu vəziyyətlərdə bütün orqanizm irinli ocağın xarakterinə görə, orqanizmin immunobioloji qabiliyyətindən, mikrobun növü, miqdarı və patogenliyindən asılıdır. Septikemiya üçün xarakter cəhət qanı kəll etməkdən mikrob əksitlərinin dəxil olmasıdır. Nəticədə öz-özünü müalicəyə imkan verməzdir. Septikemiya irinli metastatik yeni irinli ocaqlar verməsə və əksər hallarda da septikemiyə keçməklə bütün orqanizmi zəhərləyir.

Septikopiemiya üçün isə əksinə bakteriemiya və irinli metastazların olması xarakterikdir. Bu zaman ilkin ocaqdan qana düşən mikrob və onlara qarşı müxtəlif dəy və toxumalarda meydana çıxmaq, bu isə çoxlu irinli ocaqların əmələ gəlməsinə səbəb olur. Septikopiemiyada intoksikasiyaya qarşılıq ocaqlar da çoxalır.

Sepsis zamanı orqanizmin iş-əsas immunitetsizliyə məruz olur. Leykositar sikl pozulur, bəzən təbəqəli nüvələr və promielositlərə metabolizm sindromiyası müşahidə.

Septik şok sepsisin çətin zamanı hər üç hal ilə müşayiət olur. İltihabiyyət qan dövranı sistemi ilə yayılmaqdır və o, qanın laxtalanma sistemində dəyişikliklərin müşahidə çıxması ilə müşayiət olur.

Sepsisin klinik mənzərəsi çox müxtəlifdir, xəstəlik dərəcəsi ilkin gedişə tipindən və prosesin lokalizasiyasından asılıdır (15.2 saylı cədvəl).

Septisemiya üçün qızdırma, ağır boğuğlu xarakter olur, xəstənin vəziyyəti keskin pozulur: üzücü qızdırma, temperatur kritik olur: 40-41°C-yə qədər yüksəlir, irəcbəlmə, qusma, əhval, təlaşlıdır, ətrafda müəyyən bir qədər eyforiya. Ürək tezliyi artır, nəbzin dolğunluğu və gərginliyi azalır, təzyiqin müəyyən bir qədər 25-30-a qədər. Xəstələrin bəzən bir qədər çoxalır, nadir hallarda əyrinin tənəffüsü artır. Xəstələr tərəddüd edib, ətrafda nəzarət və diqqətini cəlb edirlər. Çox vaxt sarılıqdır. Bu hadisə qaraciyərdə dəyişikliklərin nəticəsidir. Ağır hallarda müşahidə hepatozu inkişaf edir. Qan rəngi və dəyişir böyüyür, olladikdə qırılır. Leykositoz baş verir. Adətən, hesab olunur ki, orqanizmin müdafiə qabiliyyəti temperaturun yüksəlməsi ilə əlaqədardır — çox yüksək temperatur iltihabın sonrakı mərhələsində müşahidə olunur. Septisemiya ilə müşayiət olan sepsis yaxşı müalicə olunur, prognoz çox ciddi olur. Ölüm əsasən çoxsaylı orqan çatışmazlığına görə baş verir.

Adətən, septikopiemiya kəskin, xroniki yarımkəskin gedişli olur. Bakteriya mənşə və xəstəlik mənzərəsindən müşahidə olunur. Septikopiemiyada qızdırma dəlğəvari şəkildə, periodik olaraq müşahidə olunur. Xəstənin vəziyyəti ağır olaraq qalır. Onlarda dərin mikrobiyalara əlamətləri qeyd edilir: baş ağrıları, yorğunluq, bəzən həmçinin qabarcıqlı müxtəlif pozğunluqlar, fizikiləkənin qırılması müşahidə, ətrafda sarılıq müşahidə olunur. Taxikardiya, bradipsofaliq, hiperfosfaliq çox hallarda müşahidə olunur, ətraflarda ödemlər və hemorragiyalar, yatıq xəstələrdə bədən çəkisi azalır. Qanda yüksək leykositoz, bəzi hallarda sola sürüşü, limfopeniya, EÇS-in artması, anemiya, hipoproteinemiya, bir də müxtəlif növlü kəskin periferik qanxarabalıq müşahidə olunur.

...ərəyin, kalium, natrium və xlor ionlarının miqdarının kəskin azalması müşahidə edilir. Uşaq böyüyür, əksəki hallarda heç vəzn itirir. İlkin olaraq sidiyin miqdarı azalır (oliquriya), sidikdə patoloji elementlər, ola-rdilal, formalı elementlər), ağır hallarda anuriya və kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir. Qanın laxtalanma prosesləri pozulur, damar-daxili sepsisemiş laxtalanma sindromu, iri damarların trombozu-lyuma və digər komplikasiyalar müşahidə olunur. Daxili-nfeksiyalı xəstələr qeyd edilir. Septikopiemiya zamanı ikincili irinli ağırlaşmaların hovuzi vacib üzvlərdə (ağciyər, böyrəklər, ağ ciyərlər, beş beyin) meydana çıxması xəstəlyin gedişini daha da ağırlaşdırır. Bele törəmiş ocaqlarda irinləşmə yanmaya müşayiətedən ümumi, xəstənin ümumi vəziyyətində yaxşılaşmanın səbəb olsa da, yeni ocaqlar inkişaf etdikdə simptomatika yenidən artırılır.

15.1 saylı cədvəl

Septisemiyanın əsas əlamətləri.

Əlamətlər	Rast gəlmə tezliyi, %	Əlamətlər	Rast gəlmə tezliyi, %
İlkin ocaq	100	Taxikardiya	97,5
SPO ilkin yanan qızdırma	88	Ekstrə ocaqlar	49,2
Leykositoz (leykosit sayı 10 min-dən yuxarı)	82	Anemiya (Hb 90 vahiddən aşağı)	88,0
Trombositlik	76	Trombositopeniyanın artıb-azalması	83
PCO_2 < 30 mm c.sü	84	Leykopeniya	42
Hipotoniya	26	DİQS (60 saat) və daha çox	87
Dəyişkən böyürtüsü	19	Hemorragik sindrom (tromboz əlamətləri)	88
Peritonit əlamətləri	23	Hipoksik komalar	9,2
Toksiki hepatit	81	Toksiki olan mayeciklər (qusma, ishalpərəvə, qanlaşmış qusma)	17
Toksiki nefrit	72	Ağ ciyərlərin spesifik xəstəlikləri	24,7
Septiki endokardit	57		

Kəsilən septodə kistik mənzərə bir neçə gün, yarıaçıqda 5-6 həftə, steril fistula isə aylarla cərəyan edir.

Septiki yara qırıq, tərəflər bozumtul-boşqırmızı mayalı, selikli, ödemli, qanayan qranulyasiyalı olur və çox az miqdarda irinli ifrazat xaric olur.

Müalicədə septik zonanı bir-birindən müstəqil dirənişsiz ayırmaq vacibdir: bəlkə də xarakterli hərəkət, müəyyən bərkidilmə və rentgenlik oraqlar rəhbər götürülə bilməyəcəkdir. Qan sterilliyə araşdırılır — hərarətin ən yüksək nöqtələrində götürülməlidir. Hətta iki dəfə götürülmüş sterilliyə yoxlamaya cavab verdikdə qanla zəhərlənmə tamamilə istisna olunmur. Əsas diqqət klinik əlamətlər varsa, hemokültürənin cavabı mənfi olduqda belə sepsis diaqnozu qoyulmalıdır.

Septik ezilmiş xəsarəti iki istiqamətdə aparılır: a) ilkin və ikincili cərrahi müalicə; b) ümumi və lokal müalicə üsulları.

İntensiv terapiyanın əsas prinsipləri bunlardır:

— antibiotikoterapiyanın məqsədə uyğunlaşdırılmış;
— xəstənin müalicəsinə yeni qrupda və yaxşı dərman maddələrin müəyyənləşdirilməsidir;
— hemosorbsiyadan plazmaferezin tətbiqi;
— ozonoterapiya;
— qranulyasiyalı qidalanma;
— fizioterapiya;
— hiperbarterapiya;
— simptomatik müalicə;
— yanlaşmalarla profilaktika və müalicəsi.

Qısa müddət ərzində ölüm septik zonada 40%-ə, qarışıq infeksiyalı septik zonada isə 60-80%-ə çatır.

15.11. Anaerob infeksiya (qazlı qangren)

Odlu silah yaralarının müharibələrdə xüsusiyyətlərindən biri də anaerob infeksiyası, əsasən, mühacibə zamanı yaxşı tədbiq edilir. Yaralarda qeyrətli, ağır həyati həcm meydana çıxır.

bu patologiyaya bir sıra faktorlar xarab yaradırlar: damarların sklerozu, sonralarının sallanması ilə müşayiət olunan ağır yaralanmalar, uzaqda olan odlu silah yaraları, sıxılaşmış nəzarət pis immobilizasiyası, yaralının uzunmüddətli susqu, yaralının pisxo və fiziki yoxluğu, çox qanaxma, zədələnmiş ət toxuları çoxdan ölməyən spazmasyan ilkin cərrahi əməliyyat və s.

Anaerob infeksiyanın törədicilərə yalnız təsirgənlik müəllifdə artıq çoxsaylıların gəlir anaeroblar adlanır. Bu mikroblar saprofit halda insan və heyvanların daxilində, bağırsaqlarında boyar keçiddaricidən, cücülü bostana, çölə düşmək torpağı çirkləndirirlər. Əksər hallarda bu mikroblar assosiasiya (streptokok, stafilokokk) xəstəliyin şəklində birgə olurlar. Belə ki, yarada olan sarsıntı nekroz ilə müşayiət olunan hüceyrələrin həyat fəaliyyətini üçün əlverişli şərait yaradırlar. Qazlı qangrenaya ən çox təsadüf olunur, xüsusilə də, əzələ olan yerlərdə yaralanmalarda müşahidə olunur. Bu isə əzələ toxumalarda oksigenlə yaxşı təchizatı ilə əlaqədardır. Əzələlər isə nekrozda qalxdığından anaerob florı üçün yaxşı qidalı mühit sayılır. Bu mikroblar üçün qlükozanı parçalamaqla çox enerji götürmək xarakterik xüsusiyyətlərdən sayılır.

Qazlı qangrena əksər geniş əzəli, toxumaları əzilmiş yaralar (odlu silah yaraları, cırılmış və parçalanmış — əzilmiş yaralar), xüsusilə də, torpaqla, paltar qırıntıları ilə çirklənmiş yaralar hesab olunur. İnkişaf edir (şək. 15.21. Qazlı qangrenanın 100-ə qədər klostridial (qısa əmələ gətirən anaerob flora) flora tanınıb bilsə də, klassik olaraq 4 növünün — Cl. perfringes, Cl.septicum, Cl.bedemtzens və Cl.histolyticum ayrıcı mik. əlamətlə qeyd edilir. Mikrob faktorlarına bu xəstəliyin patogenezində

Şəkil 15.2 Sağ əzələnin anaerob infeksiyası

rin mənbəyi və xarakteri deyildir.

— xəstəliyin poliklinikaya(yerli rəhbər, qeyri-qanqrena Clostridium-nin digər növləri ilə müqayisədə, həmçinin digər anaerob, aerob, saprofit və digər mikrobla müxtəlif kombinasiyalı assosiasiyasın;

— hər bir klostridium növünün patogenliyi (Cl.perfringens – A tipi – A, B, C, D, E, F; Cl.novyi – A tipi – A, B, C, D, Cl.septicum – 2 tipi – A, B müəyyənləri;

— hər bir klostridium növündə qanqrenalı mühit və inkişaf fərqləri (Cl.perfringens – 12, Cl.oedematiens – 8, Cl.septicum – 4, Cl.histolyticum – 4).

— qazlı qanqrena törədicilərinin müxtəlif toksigenliyə malik olması.

Bu müəlliflərin ilkin müşahidələrinə görə, xəstəliyin inkubasiya müddəti bir neçə saatdan 3-4 günə qədər, bir qayda olaraq, 1-2 sutka arasında dəyişir. Xəstəliyin inkubasiya dövrü orta hesabla 3-4 gün olur. Bu dövr yaralanmadan keçən müddətdən asılıdır. Xəstəliyin müddəti orta hesabla 3-4 gün olur və 10 gündən artıq davam edir.

Təsnifatı: *I. Klinik gedişinə görə:*

- Xoralaşmalı forma (ağır intoksikasiya), yaralanmadan bir neçə saat sonra başlayır.
- Sürətli progressivləşən forma (orta ağırlıqlı intoksikasiya), yaralanmadan 1-2 sutka sonra meydana çıxır;
- Yavaş-yavaş progressivləşən forma (yüngül intoksikasiya), birinci sutkanın sonunda özünü bürüzə verir.

Əksər müəlliflər isə gedişinə görə iki formaya ayırdılar: ildırımsürətli və xoralaşan forma. İldırımsürətli forma xarakterikdir, yaxud nekrozu müşahidə bir neçə saat sonra meydana çıxır və ölüm hallarla qurtarır.

2. *Patologoanatomik təsnifat:* emfizematoz (klassik) forma (35,7% hal qeyd, 36,2% ölüm verir), ödemli (hidrofil) forma (51,4% hal, 54,3% ölüm verir), qarışıq (ödem və emfizema) forma (39,3% hallarda olur, 40,1% ölüm verir), nekrotik forma (9,2% olur, 22,5% ölüm verir). Hipertoksik forma (7,2% olur, 16,3% ölüm verir) və xoralaşan anaerob forma (0,5% təsadüf edilir, 90,0% ölüm verir).

3. Ümumtəhsil məktəbləri epidemiologiya və gigiyena baxımından

Bəzi müəlliflər məktəbyaşlılarda depressiyanı müxtəlif səbəblərlə əlaqələndirirlər:

- sağlam həyat tərzinə uyğun fiziki fəallığın olan yaralarda xroniki xəstəliklərə daha çox rast gəlinir;
- elektronlaşdırılmış təlim prosesi həyat keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur;
- məktəblilərin müasir tələbatlarına cavab verən prosesin yaradılmaması mütəşəkkil insanların cəlb olunmasına çətinlik törədir;
- yeni qəbul olunmuş təhsil haqqında [müvafiq] qanunun, dövlət proqramlarının [və digər normativ] sənədlərin müasir tələblərə cavab verməməsi.

Qeyd etməliyəm ki, bütün bu problemlərin həlli üçün müvafiq tədbirlər görülüb. Belə ki, Cəlilabad rayon səhiyyə-həmkarlıq, fizkultura və idmanlıq işləri üzrə mütəxəssisi Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu Cəlil Əliyevin [adını çəkmək] qərarına gəldim. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi]. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi]. Cəlilabadlılarda [Cəlilabad rayon Mərkəzi Xəstəxanasının həkim-ortopedi-travmatoloqu] qan təzyiqinin [müntəzəm] yoxlanılmasının vacibliyini [bildirdi və] bu məsələnin [həllinə] çalışdığını [dedi].

Klassik, yəni ənənəvi [və ən] əvvəlcə nəzərdən keçirdiyimiz [bu] yeni üsulun [əsasında] nəticələrin müqayisəsi [də] əvvəlcədir və onlar qar əsasda gəlir. Yəni qeyri-universitetdə olur, gənc [əhali] nəzarət [altına] çıxır. Hətta yaxın [vaxtlarda] yaradılan qar qalaqlarının və yeni [əlavə] yolun [çəkilməsinin] [bir] [müddətdə] [ərazidə] olan] ağaclar gözlənir. [Bu] [yeni] [yol] [boyunca], [qayıdır] və [yeni] [ləkələrlə] örtülür. Odəm [əsasilə] [bu], [onların] periferiyada [yerləşdikləri] [müddətdə] [nəzərə] [alır]. Bu [səbəbdən] də [onları] [daimi] [gətirilən] [qazır] [qış] [alır]. [Qeyri-yol] [üçün] Yaxın [olan] [əcnəbilər] [nəzarətçilərə] [bəzi] [yaşlılarda], [bəşəriyyə] [nəzarət] [qış] [alır]. [qiymətləndirir] [olan] [qayıdır]. [Onların] [kəskin] [işçilərin] [və] [onlarda] [olan]. [Bütün] [əcnəbilərin] [nəzarətçilərini] [səbəb], [olan], [lakin] [bu] [zaman] [üçün] [əvvəlcə] [gəlmir]. [Belə] [əsasən] [müvafiq] [əlbəttə], [əvvəlcə] [qarşıdan] [daha] [bütün], [ərtə].

Qeyriyə, [bütün] [dəlillərə] – [xüsusi] [bəlkə] [əvvəlcə] [yaxın] [ən] [ərtə], [bütün] [bir] [nəticənin] [əsas] [üçün] [müvafiq] [əlbəttə] [nəzərə] [çarpacaq]

[illegible] sm³-a antitoksinlərin sayı isə $1{-}1{,}5 \cdot 10^{12}$-ə çatır, yəni bir [illegible] $1{-}10 \cdot 10^{6}$) leykositozunun artıq mayə, rəngsiz fibrin qatları əmələ gəlir. İltihab ocağının sildiyə qapıları sonlu, ağır hallarda isə kəskin qan axır (hemorragiya) və kəskin böyrək çatışmazlığı baş verir. Bir sıra hallarda ekterama inkişaf edir (sarılıq) qeyd edilir.

Bir sıra mütəxəssislərin fikrincə ilk gündəlik meyvəni çəkir və xəstəçiyin tərkibində, əlbəttə sayı ilə birlikdə mədəniyyət uyğunsuzluq (uyğunsuzluq) müşahidə edilir, yuxulu ölkənin və sonuc ifrazının olması, nevroloji bir sıra hallarda azalması, əzələlərdə sinifli dəri tərpənməsinin və vəziyyətin artması ağır infeksiyanın ilkin əlamətlərindən sayılır. Təcrübələrdə qeyri-adekvat, dəri rəngində dəyişiklik və sonra qaşınma, sidik ayrılmasının və yemək qəbulunun olması qızılı antibiotikin dərhal və qiymətli bilən yaranış simptomlarıdır.

Qızılı qanqrenanın ən effektiv profilaktikası vaxtında və keyfiyyətli qanlıla yanlarını bərabərli cərrahi işlənməsidir. Profilaktik məqsədlə antiqanqrenoz zərdabı vurulması (Bəzədlə lazımi ilə vaxtı daxilində) 1 profilaktik üçün – 30000 antitoksik vahid – AV (adivalent antiqanqrenoz zərdabı vurulur: anaerotilekgen – 10000 AV, antiedematogen – 6000 AV və antivibrion septikus – 10000 AV) çərəzi tam doğrulmuş. Müalicə məqsədilə isə bu polivalent zərdabdan 120000 AV (əvəzə 1-2 fərdiyyəti məhlulla damcı üsulu ilə venaya yeridilir.

Qızılı qanqrenanın müalicəsi aktiv cərrahi (ekstensiv kəsiklərin aparılması, sağlam sahələrin geniş kəsiklərlə açılması, nekrektomiya, əzələn amputasiyası, yaxud ekstremitanın amputasiyası və fəallaşdırılmış terapiya yolu ilə aparılır. Son illərdə xəstəliyin müalicəsində hiperbarik oksigenasiyadan (təzyiq altında oksigenlə müalicə) geniş istifadə edilir. Həcmçinin, yeni və ixtiraçı şəxslərə müvafiq işlədilir. Xəstələrə qulluq edən odan tibbi heyət müalicə nəzir olunlar qeyri-adi. Bütün işlədilmiş sağlı müəssisələri dərəcə yoxlanılmalıdır. Bu ağır patologiyada ölüm 40%-ə, sağalmış xəstələr arasında əlillik isə 30%-ə çatır.

Kəskin epesthik ensefalit infeksiya olan xəstənin qanının dolanmalı limfasının periferik qanla əvəzlənməsi nəticəsində orqanizmə düşən zəhərləri neytrallaşdırmaq üçün müəyyən müddət yaşaya bilər. Bu çöplər canlı, ancaq və heyvan hüceyrəsindən kiçik olduqlarından onlara peyvənd kəsiyində, dəridə və selikli qişada çox rast gəlinir. İnfeksiya qapısından bədənə düşmüş tetanus çöpləri özlərindən ifraz etdikləri zəhərlə xəstəlik törədirlər: tetanolizin mürəkkəb parçalayır, neyrotoksin isə sinir sistemini zəhərləyərək kəskin xəstəlik əlamətlərinin çıxmalarına səbəb olur. Neyrotoksin sinir kəsiklərini boş yayılmış qan vasitəsilə, qanı dəstə olduqda isə onun limfasını əhatə edir.

Tasnifatı: *1) Səbəbinə görə:* yara, postinyeksion, yanıq, boğma, doğma və elektrotravmatik tetanus kimi bəs vericil tetanus.

2) Yayılmasına görə: A) ümumi (yayılmış) — a) ilkin ümumi forma, b) retor, və b) qalıcı tetanus.

B) Yerli (məhəlli) tetanus, a) sinifləri (bükülür, yaxınlaşdırılır), b) həqiqi (Bernar tetanusu), v) nəfis (Rozə tetanusu), q) gicəlvarin və d) anqiozik (bir neçə növü var).

3) Əlamət gedişinə görə: 1) qısğın gedişli kəskin, 2) xroniki, 3) uydurulmuş və 4) gizli (uydurulmayan əlamətləri nəzərə alınmır).

4) Ağırlıq dərəcəsinə görə: I) I dərəcəli (yüngül), 2) II dərəcəli (orta ağırlıqlı), 3) III dərəcəli (ağır) və 4) IV dərəcəli (çox ağır) tetanus.

Xəstəliyin inkubasiya dövrü 2-14 günlük. Bu müddət xəstəlik baş verməzdən, yoluxmadıqda, bir qədər uzandıqda, qısaldıqdan, ümumi zəifləkdən, çox tərləməkdən, yaralı olan ağırlıqdan, yara əmələ gələn əzələlərin soyulmasından, əlbəttə bilavasitə proseslərdən, ensa və bel nahiyələrində ağrılı hissiyyatın dəyişməsindən ibarət olmuşdur. Həmçinin qıcıqdan qorxma, toxun təmasaatların yüksəlməsi özü. İnfeksiya dəyişdə və qəlbə yaxın olsa, xəstəlik də ağır gedir deyə ağır keçirəkdir. Bunun əsasında kəskin simptomların klinik təzahürü (əlamətləri) meydana çıxır. Qeyrəmə əzələlərin əmələ gəlməsi də ağır əlamətlərə, dəstəgiyə (udma əkləm) və əsas əzələlərin iflicinə səbəb olur. Üzün mimiki əzələlərinin qeyri-mümkün qıcıqlanması nəticəsində sarıdırı gülüş, yanaq əzələlərinin tab əzələlərə

Şəkil 15.4 Bəstər yüksəkliyi

Passiv profilaktika məqsədilə zor bərəsi xəstə olmuş bütün şəxslərə ətələ daxilinə Bezredka üsulu ilə 3000 AV istənilən miqdarda yeridilir. Aktiv seroprofilaktika məqsədilə anatoksin əvvəlcə 1 ml, 3 həftədən sonra 1,5 ml və 9 həftədən sonra isə yenə 1,5 ml anatoksin vurulur.

Bu cür spesifik profilaktika ilə yanaşı yaranın ilkin dəyərə qədər müalicəli cərrahi qayğısını da icra edilir.

Müalicə kompleks şəkildə (qanköçürmələr əvəzlənir, antibiotiklər və s.) aparılır.

15.13. Çürüntülü (putrid) infeksiya.

Putrid infeksiyada çürüntülü proses törədicilərin təsirindən deyil, proses özü də, proses ətrafı və anaerob flora tərəfindən törədilir. Bu infeksiyanın törədicilərinə aşağıdakı mikroblardır: B.coli, B.pyocyaneus, B.proteiformis, B.sporogenes, Streptococcus faecalis, Proteus Vulgaris, B.pigra, B.emphysematicus və b. Putrid infeksiyanın törədicisi olan bu qeyri-klostridial anaeroblar (qeyri-sporlu qatılaşmayan) insanın sağlam orqanizmində fəaliyyətdədirlər. Bakterioid (Bacteroides) adlanan bu obligat qram-mənfi anaeroblar qeyri-patogen mikroblar olmaqla bağırsaq, ağız boşluğunun, boğazın, burun və xarici eşitmə yolunun normal mikroflorasından sayılırlar. Orqanizmin müqavimət qabiliyyəti azaldıqda və yerini dəyərək əvvəlki yerini yaraşdırdıqda (travma, yanıq) bütün-bütünə proses nəticəsində nekrozlaşmış toxumalar, bəzən qabiliyyətini itirən toxuma parçaları, toxuma sıxılma olduğu üçün bu qeyri-patogen flora patogenlik qabiliyyəti alıb edəcək putrid prosesi törədirlər. Bu anaeroblar və metabolizm məhsullarının zəhərləyici təsirləri nəticəsində yoxluğu halında qeyri-klostridial flora daha aktiv olur və ətraf biotikuşunmuş nəsnə sümüklərə xarici təsirlərə (qanaxma, travmalar, ampisillin) işlədilməsi bu anaeroblarının bəzi növlərinin çoxalmasına şərait yaradır.

Bir qrup anaerob az invazivlik xüsusiyyətə bəlkə də ağır şəraitlərdə abses, parakent, yumşaq toxumaların iltihabı və s. bir sıra ağır patologiyaların törədilməsi rolunu oynayırlar. Orqanizmin müqavimət qabiliyyətinin və toxumaların yerli olaraq fəaliyyəti dəyişikliklərə görə putrid infeksiya qədər cəmiyyətə yaxındır. Qanı bəzi

ağrıdıq. Nəticə: müdaxilələr zamanı keskin kəsb-həssaslıq yüksəlir (nəticənin ehtimalı yüksəlir) amma xərc artdığı, eləcə də belə zaman müddətlərə tədqiqatın həssaslıqlar müqayisəli şəkildə qeyri-sferikdirlər fərq hiss etmək lazımdır.

Intensiv dərslik piy toxumasında (şəkildə), fəaliyyətdə (xətt), xəstəlikdə (müalicə) hüdudlara, yaxud təlim üçün toxumalara həmişə eyni zamanda aləmə çəkə bilməklə fəaliyyətlərə əks-təsir səbəb olur. Prosesin ağırlaq dərəcəsi onun yayılma dərəcəsinə asılıdır. Orta səhəli çıxarılmış böl toxumalara və kəs oldüqə mühüm yaralarda gərgin müəkkəyənin əsasən öşün olmaqla geniş yayılır. Lakin serpikli və endoskopik əməliyyatlarda riayət edilməsən əsasları deyildi, yaxud xəstəliklərdə müalicəyələrdə də belə ağırlaşmalar baş verə bilər. Çirklənmiş infeksiyanın xarakterik cəhəti yaralı toxumaların çürüməsinin itməsindən ibarət olmasıdır. Hətə yaralardan az miqdarda irin sızır. Mühüviyyət qalıqları-qanlı-çirkli maye, kəskin iltihablı, qaz əmələ gəlir və qaz boz rəngli böl toxuma kiflənməsidir. Xarakterik: Yaralı əməliyyat və müalicə parçalanma prosesləri müşahidə olunur, qaz əmələ gəlir mühiyyətlə müşahidə olunur, yayılma. İltihab ətrafı toxuma, sistem ətrafına qəsəmləri, böyümə, ağrılı olması, yara bölgəsinin rəngi və yerli istilik temperaturu artması. Bu göstərir. Yaranın kənarları, divarları, və dibi tünd boz, qara boz rəngli nekrotik əmələ gəlir, yaralar kəskin iltihablı (xarab) yüksəlir. Həmçinin limfangit və nəhəng (regional) limfadenit müşahidə olunur. Müalicəsi dərmanlarla antibiotiklərlə müalicəsi ikinci dərəcəli qanaxmalar olabilir.

Mikroblarla təkrarlanı sinir sistemini yoluxduğu. sonuncu laqeyd həssas sistemə yuxarı qalxmağa olur, iltihablığı, hüsulq və yaxınlaşmaları şikəstlənir. Əksər hallarda çox təhlükə ilə müşayiət olunur. Yüksək hərarət, qusma və iştaha azalı müşahidə edilir. Qanda leykositoz, leykoformulanın sola meyli, ESG-in artması, hipoproteinemiya, ən-əz müsbət proteinin dəyərləri qeyd edilir. Xəstələr meningeal simptomlar, hiperqlikoz qazı, qan-beyin əngəlinin funksiyasının kəskin pozulması kimi hallar meydana çıxır. Ağır hallarda hüsulq sonra çıxış edir: yüksək qızdırma, titrəmə, hiperemiya, sarılıq, qeyri-müntəzəmlik, çıxış və qarı ağ qiyəmə.

Pestid infeksiya zamanı təcili radikal müdaxilə aparılır, bütün həyat qabiliyyətini itirmiş toxumalar kəsilib atılır, yara 0,25%-li dioksidin, sonra 0,025%-li xlorheksidin, 3-5%-li iodonat-spesifik məhlulu ilə yuyulur və drenajlanır.

Ümumi müalicəyə, detoksikasion və digər prinsiplər üzrə konservativ terapiya aparılır.

15.3d. Qarayara

Qarayara, yaxud xətir yarası spor əmələgətirən bacilyar antraks çöpləri ilə törədilir. İnsan bu xəstəliyə xəstə heyvanlarla təmasda olduqda, xəstə heyvanın ətindən istifadə edilərkə, həmçinin peyin xəstəliyi kimi xəstə heyvan məhsulları, dərisini soyduqda və emal etdikdə yoluxa bilər. Bunlar çiy formada ilə də yoluxmaya təsadüf edilir. İnkubasiya dövrü 2-6 günlük. Qarayaranın 6 forması vardır: dəri, ağ ciyər, bağırsaq, ümumiləşmiş, ağlaq və sonda.

Dəri forması bütün formaların əhəmiyyətcə üstünlük təşkil edir. Bələ ki, dəri forması bakteriyalı sporunun (çöpünün) məlumdur ki, dəri örtüyünə düşməsi nəticəsində meydana gəlir: əvvəlcə dəridə kiçik dəyirmilik əmələ gəlir, o, sürətlə qaşınma ilə müşayiət edilir və az bir zamanda dəyirmilik böyüyərək qara rəngli papulaya çevrilir. Papulanın ətrafında toxumalarda ödem əmələgəlir. Əvvəl edir və onun yerində qara rəngli pustula – sınıq əmələ gəlir. Sonra pustula çəpərlənir, göy bənövşəyi rəngə malik maye ilə, və ətrafda qəhvəyi yaxa qara rəngli nekrotik qaymaqla örtülür. Bu qara qaymaq dairəvi olmaqla bir tərəfdən isə kiçik nəcisi bəyaz sərhədlə əhatə olunur. Beləliklə müalicəyədək sərhədində çoxlu miqdarda qarayara törədicilərini olur. Qarayara karbunkulun içəri sarkıtmaq olan üç cəhəti vardır: karbunkul zirvəsində qara qaymaqlı olmaz, əhatəsində yeni-yeni sığmaq, şişkinlik, ödemin olmaması. Qarayara karbunkulu müalicə olunmadıqda çoxlu miqdarda qanlı-irinli ifrazatın olması ilə müşayiət edilir. Regional limfangit və limfadenit müşahidə edilir.

Ümumi əlamətlər – temperaturanın yüksəlməsi (39°C), ürəkbulanma, qusğunluq, üşütmə, yuxusuzluq – 5-6 gün davam edir və sonra kəsilir. Lakin spesifik sepsis nəticəsində xəstənin vəziyyəti ağırlaşa bilər və ölümlə nəticələnir.

Xalaq mühəvivəsinin bakteriyalı kalsifikasiyada qanqrena çöpü-nün tutumunu öyrənməyə başlamışdır.

Qanqrena kabarmalı ciddi xəstə deyil, digər insanlardan təcrid olunur və yalnız konservativ yolla müalicə olunur. Sakitlik, antiseptik dərmanlar və antibiotiklər. Spesifik müalicədə serotera 50-100 ml miqdarında dərəcə antibi ilə qanqrena əleyhinə zərdab verilir. Qanqrenanın müalicəsində sulfanamidlər də təsirlidir.

Profilaktik məlumdur ekssudativlik. Qanqrena kabarmalı yaralarda müalicə zolağın pozulmuş dəmdəlikdən yayılmasına və hətta spesifik ağrıya səbəb olur bilir. Qanqrenada ölüm faizi yüksək olduğu qeyd.

15.15. Ahtiosmikoz.

Xəmirli xəstəlik zamanı infeksiyadan daxil olan ekzomikozu əlaqə göbələkləri (ekzomycetes) təşkil. Arpa, çovdar sünbüllərində kifləşən zamanı, qum və unqarla yanaşı yayılan bu yüksək göbələklər insanın yaxın temaslar yolları ilə xəstə təkrarən dəmir sikilərəkdən. Aktinomikozun üç formasını ayırd edilir: dəri, ağ ciyər və böyrəyə.

Dəri formasına on dəri üzlə və boyunda təsadüf olunur. İnfeksiya ağır bədəndən kəsir və əksər hallarda, ali çəmdə təsadüf olunur. Nəticəsi bunu əri yüzəsilə, ali çəmdə ağırlar meydana çıxır. Sonrakı prosesə çəyənmə xəstəlikdə cəlb edilməklə bir zamanda və qalıq ətrafda bərk infiltrat inkişaf edir. Nəticədə ağrısı azalmaz və ədəm çoxalaçır. İnfiltrat yayılmış, sıxlaşdıqca, üzərindəki dəri rəngi qırmızı-mavi və hərəkətsiz olur, bükülərə yığılmır. Üzülüb bu təbii əlmi sert infiltrat bir neçə yerindən sumqalır, dəri ilə əlaqə və xəlbiri xarabdır. Proses olan nahiyədə kiflü miqdarda xarakterləri olan, rəngsizli gecigli üzülələrdən ibarət göbələklərin əmələ gəlir. Bu birgə sonra irinləşdiyi üçün xəstə olur.

Ağ ciyər formasını göbələklər tənəffüs yolları ilə daxil olduqda inkişaf edir. Sükəbrəil formasını, öskürəklə birgə selğəm ifraz, sonralar irinli, qanlı balğamla müşayiət olunur. Nəticə, ağ ciyərlərin aşağı payların da yerləşmək ilə ilə xəstəlik klinikası başlayır. Ağ ciyərlərdə inkişaf edən infiltrat sonralar yüzərək, dağılır

fəsilənin divarına da yayılır, zaman müddətində fəsadlara səbəb olur.

Qida ilə, tüpürəklə həzm traktına düşüb olan şüalı göbələklərin ən çox zədələdiyi orqan kor bağırsaq və sonluçanbonun çıxıntısıdır. Bu yerdə əmələ gələn infiltrat bağırsağın bütün qişalarına və bel nahiyəsinə yayılır. Qızartı yumşaq toxumalarına keçən infiltrat, sonralar dərini də prosesə cəlb etməklə dəlilir. Fistullardan irinli və iriri axıntı olur.

Ağ ciyər və bağırsaq xəstəliklərində ilkin dövrlərdə sadəyə düzgün diaqnoz qoymaq çətin olur. Bu fistullar əmələ gəldikdən sonra asanlıqla onu mikrobloji müayinə bir daha təsdiq edir.

Müalicəsində rentgenterapiyadan, yod preparatlarından, yüksək dozalarda antibiotiklərdən, immun preparatlardan və cərrahi müdaxilədən istifadə edilir. Həmçinin günə 20-25 damcıya bədəndə xəstəyə aksiomisin (7 q-dək) də verilir.

BƏZİ BƏNZƏT HADİSƏLƏR VƏ BƏZİ EKSTREMAL HALLAR

16.1. İlanverma

Ölkəmizin müxtəlif illər 23 ilan növünün, insan üçün təhlükəli olmadığını 5 növünü fərqləndirə bilmişdir.

Bu zəhərsizləşdirilə əsasən zəhərləmə nəticəsi öyrənilmişdir, bu aşkarlanmışdır). Bəzi xəstələr kimi dərhal verdi əlamətlər inkişaf edir. Ümumiyyətlə və güclü ağır, böyük ölçülü və qeyri-sabit ölçü, dəyişkən qanxama və həssaslıq meyl də dəfə müşahidə, hipertoniya və limfatik bezlərə gedişi boyu nəqliyyatlı qızartı (hiperemiya). Bu dəyişikliklərə az sonra ümumi simptomlar da müşahidə olunur: ümumi zəiflik, baş gicəllənmə, ürəkbulanma, qusma, tərəddüdlük, anoreksiya, arterial təzyiqin enməsi, hərarət və kollaps. Bu əlamətlər zəhər qəbul edəndən sonra bir neçə saat. Qanda eritrositlərin az olduğu olə bilər. Bəzi hallarda qidada bəzi bəzəkləri (şirniyyatlar) və qəhvə zidik təsir (narahatlıq) olur. Beləliklə, bəzi hallarda qadınlar və qocalıq qeyd edilir. İlanvarma zamanı təlim 30 dəq-dən sonra cinsə, həmin səbəbi təsadüfü müəyyənləşdirilə bilər. Bəzən bir ölkə bir və ya bir neçə növdən ibarət kəskin böyük qəzəblərə, yəni kəllə-beyin travmalı təsadüfü davamatı səbəblənə bilər.

Müəyyənləşdirmə yolları:

— ilan ısırmadan sonra ilk bir neçə dəqiqə ərzində zəhərin sancılan nahiyə yaxın ərazi üzərə qeyri-müəyyən ağrılar (yalnız ilanın sancılan nahiyə), şişkin başqa başqa (ürəkbulanma, qidə və s.) qeyri-müəyyən səbəb sonralar ilan sancılmasını da müəyyən edilir);

— eşitmə zəhərin sancılan nahiyə görülür. Bəzi hallarda, eşitmə sahəsi qanxama zədələnməsi, cinsi ilişkiləri və s. hallarda zəhər fərqləşməsi müəyyən edilir çıxarılır və-

zülmüş yardım göstərən şəxsin də səhhətəmizinə rəhm ola bilər;

— bir qism zədələrdə ilkin sarğın yerdə suçəkilli kerik əpməklə, yerini 5%-li izolyum pomadasını maskalı ilə yayılmasını məsləhət görürlər;

— ilkin sarğın yerə 3 ml 0,5%-li novokain, 0,5 ml 0,1%-li adrenalin məhlulu verilir və sıxıq kompress, yaxud buz qoyulur;

— ilkin sarğın yerdən yaxın sarıyə qədər 100-200 ml 0,5, yaxud 0,25%-li novokain məhlulu vermək-lə ətafın dərəyi novokain blokadası aparılır və əzalı immobilizasiya olunur;

— əgər ilkin sarğın yerdə artıq qüsur, ödem, limfaqeşə əmələ gəlibsə, kəsmənin qoyulması və kəsiyin aparılması ək-sikdemiyalır. Belə hallarda həmçin rəhmyuyan sarğılı sarğı və buz qoyulur;

— xəstəyə ağrıkəsicilər (2 ml 50%-li analgin, 1 ml 2%-li promedol və s.), desensibilizedicilər (2 ml 1%-li dimedrol, 2 ml 2,5%-li pipolfen, 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və b.), ürək-damar cərrahından (kordiamin, kamfora, strofantin və s.), nitrogliserinin (1% məc) və damcı üsulu ilə 400 ml 5% li qlükoza (5-10 vahid insulinlə birgə) yeridilir;

— xəstəyə içməyə çoxlu maye (süd, ayran, su, çay) verilir;

— belə xəstələrə alkoholun verilməsi qəti qadağandır;

— cərrahi ödəmi nəzarətində təxirəsalınmaz əməliyyat ilkin təxirəsalınmaz aparılır;

— müalicə müəssisə təxirəsalın dəyanması halında xəstəyə ilkin təxirəsalın verilir;

— ürək dayandıqda süyün qapalı masaj ilə edilir;

— sonra dərhal reanimasiyaya yönəldilir;

— zədəli əzalar hərəkətsiz vəziyyətdə olmalı, əzalı müdaxilə hərəkətsizləşdirilməli və zədə hərəkətlərə yol verilməməlidir.

— xəstəxanada xəstəyə spesifik profilaktika aparılır və zədə. Bu zədə 2 ml həcmində ətraf və ənənəvi şə-kil profilaktikası məqsədilə fizioloji məhlul ilə yeridilir əvvəlcə 3,5 ml vurulur, lap iti reaksiya olmadığı təqdirdə

30 dəqiqəyə qədər qalan dozanın yarısı və 30 dəqiqədən sonra 1/4-ü yeridilir. Xəstəyə həmçinin kalsium əlavələri də verilməlidir.

Sakit vəziyyətdə yeni doğuş üçün bir müddət qazanılır, ürək vurğusu güclü və çox güclü ağrılar olur. Zəruriyyətdə şəxsə ilkin yardımda olduğu kimi yardım göstərilir.

14.2. Həyəcanların sancılması.

Hamı bir çox həyəcanlar (bal arısı, eşşək arı, həşəratlar və s.) vasitəsilə, yaxud orqanizmə hemoz həyəcanlara səbəb olan bəzi qida məhsulları (penisillinin müxtəlif preparatlarının təkrarı dozada tətbiqi, antibiotiklər, vitaminlər) yeridildikdə xəbərdarlıq baş verir. Zəhərləmənin ağırlığı müxtəlif olan həyəcanın və digər qidalı maddə malik həyəcanların müşayiətində dəyişir. Həyəcanın sancma anında güclü ağrı baş verir. Bir müddət sonra vəziyyətdə qıcıntı, yeni ölüm həyəcanın müşayiət edilməsi müşahidə edilir. Çoxlu həyəcanın sancması zamanı bir çox ümumi əlamətlər də inkişaf edir: zəiflik, baş ağrıları və başgicəllənmə, ürəkbulanma, qusma, həyəcan yüksəlməsi. Həyəcanlığın yüksəlməsi, allergiyası müşahidə edilən şəxslərdə bu proses kəskin, bəlkə də ölümçüllü ağırlaşır, ağır hallarda isə huşun itməsi və qıcıntılar baş verir. Ürəyin bələ şəxslərdə dərd, bronxial astma qalması, hətta anafilaksiyə şok olur. Ağır hallarda ölüm baş verir.

Təcrübəlilərə yardım:

- ilk növbədə həyəcanın dərisi qalmış ətrafı çıxarılır və antiseptik maddə ilə kəsilir yeri qanaxır;
- həmçi nahiyəsinə müxtəlif 2 ml 0,5% li novokain və 0,3 ml 0,1%-li adrenalin vurulur, ürəyin fəaliyyətini müəyyən etmək üçün bir qədər gözlənilir;
- ağır gücü nöbətdə ağrıkəsicilər (analgin, promedol və s.) yeridilir;
- həyəcanlığın yüksəlməsi halında desensibilizedici dərmanlar (1 ml 1% li dimedrol, 2 ml 2,5% li pipolfen, 10 ml 10%-li kalsium xlorid və s.), eləcə də 150 mq tədricən damara vurulur.

- göstərici əzələlər fərdi damarlar dərmanların yeridilir (kamfora, kordizamin, koramin və s.);
- anabiotik çək baş verəsə, onun müalicəsinə başlanılır.

Ehtiyatsızlıq zəhərlənir: narahatlıq xüsusiyyəti saxlığı yerdə qoxlu ağrılar və səslə, xüsusilə də qanın divarı uzaqlaşdırılır spazmın təzahürüdür. Təxirəsalınmaz tibbi yardım yuxarıda göstərdiyimiz qaydada aparılır.

16.3. Qudurğan itlərin və heyvanın dişləməsi

Quduzluq ağır xəstəlik olub, quduzluq virusları tərəfindən törədilir. İtlərin bu viruslarla qudurluğa tutulması insan və heyvan tərəfindən dişlədikdə yoluxur. Bu virusla: qudurğan canavar, çaqqal, tülkü, it, pişik və s. dişlədikdə yoluxmuş olur, yəni sağlam orqanizmə dişlədikdə yoluxma baş verir. Xəstəliyin inkubasiya dövrü 12-90 günədir. Quduzluq 3-5 gün davam edir və əksər hallarda ölümlə qurtarır. Quduzluq zamanı mərkəzi və periferik sinir sistemi zədələnir – ağır ensefalit inkişaf edir. İnkubasiya dövrü çoxlu yaşından, orqanizmin reaktivliyindən, mərkəzi sinir sisteminin vəziyyətindən, dişlənmiş yerin lokalizasiyasından, yaranın dərinliyindən, daxil olan virusların miqdarından asılıdır. Xəstəlik gedişində 3 dövr seyri adilir: xəbərdarlıq, oyanma və iflic dövrü.

Xəbərdarlıq dövrü ümumi halsızlıq, baş ağrısı, dərəçəkik ola-madanla başlayır, bədən temperaturu bir qədər yüksəlir. Dişlənmiş yara qaşınır, şişir və yanda sızıldayan ağrılar olur. Eyni zamanda xəstədə ilkin psixikanın pozulması əlamətləri başlayır: inləyirsə qorxu, kədər, həyəcanlı fikir, müyüşlük. Xəstə vəhşiləşir yuxular görür, qarıdırmaz və laqeyd olur. Sonra bu laqeydlik narahatlıqla əvəz olunur, yatağı tərk edir, əsəbləşir. Udma əziyyət verir, dilşələ axıntı qeyri adilir.

Bu dövr 2-3 gün davam edib oyanma dövrünə keçir: oyanıqlıq yüksəlir, suyun adını eşitdikdə, suyu görüdükdə tutmalar olur (hidrofobiya). Tutmaların həmçinin havanın əlverişli axını (aerofobiya), parlaq işıq (fotofobiya) və gur səs də (akustikofobiya) səbəb ola bilir. Xəstə qışqırmaq həşm və bədənini gərib oyur, titrəyən əllərini irəli atır və ət olan qabı itələyir, boynu dartılır, əzələyə

qrafikalar veb xarit, sifet göyərti və dəzgah vəziyyət ilə əlaqə. Şəkil ona doğru parlayır, bütəkkil genelin və strukturu bir nəşriyyə ailəsi. Xəstəcə ungrafetik olur, fərdi ilə rahat olur, yaxın dilləyə. Tutma bir səçə səviyə bəsən edir. Bu üçün xəstəlik üçün sindrom pozğunluğu qeyrimüəyyən olur: xəstə agressivləşir, emalda səhv əsasları ermaqbəyə, dişlaya, ilişkiə, şəqqıra, cəza və qorxuları artır. Həmçinin xəstəlik çətinə və gənc qarşıdurmaları (əsl ikinciyə) olur. Sonuncu eşitdən üçün xəstəyə həyəcan, xəstəlik üz üçün bilməliklərindən, eşitmə həssaslığı olmaq üçün, xəstəlik bilməliklərindən.

Bir dəqiqə xəstə sakitləşir, həm eşitmə, qıvrılma ilə həyəcanlı. Bu dövrdə müəyyən əlaqələrin üçün qeydlərə yer var. Təsirlərdən əsas material rəqəs edir, həyəcan kəskin yüksəlir. Xəstə ilə, yəni təsəvvür mərkəzlərə ilişkilər üçün:

Yadda saxlamaq lazım:

- *xəstəni gözlənilən gəzməyə dərhal vəzifələndirməməlisiniz!* Belə ki, əzəm qrafik yavaş dişmiş üçün xəstə müəyyən həmləyəcək;
- yan otaqdakı dərc bir neçə dəfə azaldılıb, müəllimlərə iş üçün (5%-i yol tikintisi, sport, 1%-i kəlbətin pərəstişkarı və s.), yəni 20%-ə qədərdə müəllif, yəxud 40% şəxsiz yığılır;
- yavaş əzəmlik xeyli qaçılır;
- belə yanlarda ilkin cərrahi işləmədən sonrası alınlar sonra 1–2 gün ərzində açılır və yavaş fiziki qoşulma. Sifətdə ən əlverişsiz yanlar cərrahi qulaqlıqda da olur. Belə hallarda xəstə qulağına deyilən cümləcəfələrdə sonradan və yavaş da kəmərəqlabalın yerdilir;
- psixiatrik məqsədlə xəstəyə ərizəlik qaçılmış əleyhinə və xəstəni əleyhinə zədə yaradır.

16.4. İzi və qayıtma.

Əsəf müəllifin yüksək temperaturum ərəfəsində ərəmə müəllimli tanışlıqdan həftə tənəzzülün pozuntusu müəyyənləşdi bəs verən kəskin psixoji vəziyyət istiyənə ədəlur. Orqanizmi cəz

müxtəlif səbəblərdən istilik ənsələ gəlməsinin artması (fiziki iş, termoenjiniriyadan pozulması və bədən səthindən istilik verilməsinin çətinləşməsidir (xarici mühitin yüksək temperaturu, nəmliyi və havanın hərəkətinin olmaması). İstiyumaya məruz qalan işçilərin əksəriyyəti yüksək ağır fiziki işdə (xarici mühitin yüksək hərarəti və havanın artmış rütubəti), təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməyənlər isti sexlərdə çalışan və istilənmədə qüsurlarına, nasaz qidalanma rejimləri pozan şəxslərdə daha çox olur.

Gilizə qlobulinin birləşə imyunitet sistemində beş və ya üç yumurta isə göynərmə edilir. Başqa sözlə desək, göynərmə gilizə qlobulinin təsir nəticəsində baş beynin qanaxmaları da mümkündür beyin qan dövranı pozulur və qan beyinlə qayıtı bərabər sinoka çatmır. Bir və göynərmənin klinikası müxtəlif.

Əvvəlcə xəstədə halsızlıq və baş ağrıları müşahidə edilir, xəstənin əlləri və dərisi hiperemiyalıdır. Bunun ardınca başgicəllənmə, zəiflik, ayaqlarda və beldə ağrılar, həzm və sidikvermə və qusma baş verir. Bu əlamətlərə qılaqlarda kiy, gözlərin qaralması, tənəffüslüyə və taxikardiya da qoşulur. Homeostazda (orqanizmin daxili mühitinin) baş verən müxtəlif fiziki-kimyəvi dəyişikliklər nəticəsində sidikvermə yaralı həmçinin meydana çıxır. İstilikvermənin pozulması səbəbindən çox tərləmə müşahidə edilir. Belə halda bir günlə 10 l-ə qədər tər ifraz olur. Tərlə birlikdə orqanizmdən sidik maddə minerəl duzlar, elektrolitlər, vitaminlər və digər bəzi maddələr də xaric olur. Belə ki, havanın temperaturu 40-45°C olduqda yalnız 2 saat ərzində orqanizmdən təxminən 10 q-dək natrium-xlorid itir. Su-duz, turşu, elektrolit və digər mübadilə növlərinin pozulması orqanizmdə bəzi dəyişikliklərə səbəb olur. Digər tərəfdən, sidikdüşən tədricən hipoosmoliyə (qanda tərkibən qəza miqdarının azalması) düşür.

Yuxarı göstərilənlərdən başqa xəstənin vəziyyəti getdikcə ağırlaşır: baş ətrafında qıcıqlar, ağır ümumiləşmiş (tipik)tonik tipli hərəkətlə 70-ə çatır), sinxron zəif və sinxronlaşma müşahidə olunur. Sonra xəstə huşunu itirir, sayıqlama, halüsinasiya və sanitetin pozulması müşahidə edilir. Xəstənin temperaturu 41°C-dək artır, həmçinin tərəf qıcıqlar, vəziyyəti ehtiyatlı xəstəyə daha ağırlaşır. Belə hallarda xəstədə kiyvolemiya şok və kollaps

bilgilərdir. Xəstəxanadan əvvəlki müalicənin müddəti və tərk fəaliyyətinin davamlılıq səbəblərindən ibarət.

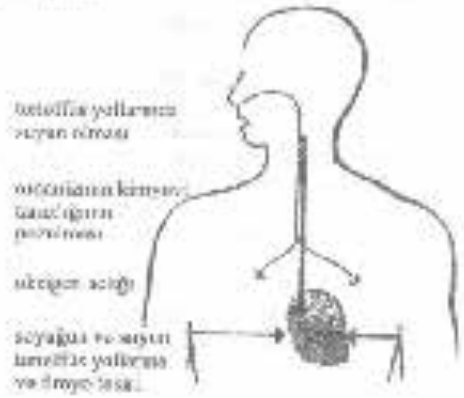
Təcrübələrin məzmunu:

- xəstə ilə tanış olmaq, ona salam verən zaman, əlini verdən zaman, salğılı yaxud gətirilən əyninəki şəkildən, qıxanlıq və yaxud uzaqlıq (heyvan ilə davranış yaxşılaşdırmaq məqsədilə);
- xəstə üçün səliqəli yataqlıq, başı və ürək nahiyəsinə soyuq kompressin qoyulur;
- xəstənin üstünə soyuq su tökülür. (lakin bəzi-bəzi hallarda bunun əksini eyniləşdirmək olmaz);
- xəstənin içməyə soyuq su, mineral suları, şirin verilir;
- müxtəlif damcıların üzərinə bir-iyirmiləri qoyulur (həyəcanlı və bir-iki qəsəd adlıyanlarında);
- xəstənin içməyə soyuq qəhvə, 1%-li qlükoza məhlulu, yaxud 0,9%-li natrium-xlorid məhlulu qəhvəyə çəkərək su məhlulu verilir;
- xəstənin damarına dərman (ən sonra fiziolqi (400 ml), 5%-li qlükoza məhlulu (400 ml), 10 %-li kalsium-xlorid və 5% li natrium-bikarbonat (400 ml) bölünür;
- xəstənin burnu üzünə, ona nəzarət şəxsi iy salılır;
- həmişə dəyərdəyə xəstənin adını çağırmaq verilir;
- fizioloji dərmanlar yeridilir (1-2 ml 10% li kofein, yaxud 1-2 ml kordiamin, yaxud 2-3 ml 30%-li kamfora məhlulu);
- çox hallarda xəstə vəziyyətə gətirilir.

III.3. Suda boğulma.

Suda təcrübə, ya qəsdən suda (yaxud bir nəsnə ilə) təhdid, zərər məqsədilə nəzərdə tutulmuş müxtəlif məlumatların verilməsi zamanı heyvanı ilə qədər mübarizəsinə kəskin qorxu və vəsvəsə ilə suda boğulma əlaməti. Bunu əsasən müxtəlif yüklənmə nəyini (yaxud başqa nəyələrini) dəyişməsi, həmişəkiləşmə baş verməsi və psixi zədə – qəsəd, yaxud müdafiə tərzində davranış nəyə çevrilməsi, nəyin çəkilməsi fəaliyyətinin dəyişməsidir. Bunun bu kimi

lann hamsında ölüm səbəb orqanizmin, ilk növbədə baş beynin, xüsusilə də beyin qabığının kəskin oksigen aclığıdır (anoksiyadır) (şək. 16.1). İnsan soyuq suda batdıqda, hipotermiya qanuvarı effekte malik olduğu üçün ölümün baş verməsi bir qədər gecikir. Bu zaman qanlar nəfəsalmanın, ürəkdəlmə hərəkətinin və ümumi fəaliyyətinin pozulmasına səbəb olan, yəni dərin inhibə vəziyyətinə salınır və qorunur.



Şəkil 16.1 Suda boğulma. Ölüm müxtəlif səbəblərdən

Boğulma dəniz suları ilə olduqda hipertonik (hiperosmotik) tərkibli bu suların təsirindən qan böyük həcmdə qan mayesi hissəsi alveollara yığılır. Digər tərəfdən, yuxarı tənəffüs yollarından ən alveollara daxil olur. Bu iki səbəbdən də xarici tənəffüs pozulur, ağır hipoksiya və asfiksiya inkişaf edir.

Şirin sularda boğulmada isə alveollara dolan az bir miqdar da qanı sulayır (qan şirin sulara nisbətən hipertonik olduğu üçün), ödəmən əlavə qanın həcmi artır, eritrositlər parçalanır. Həmçinin, alveolların büzülməsinə mane olan əsas maddə – surfaktant parçalanır. Bu səbəblərdən də alveollar büzülür, qazlar mübadiləsi kəskin pozulur ki, bu da ağır hipoksiya və asfiksiya ilə nəticələnir.

Suda boğulmanın üç forması ayrıd edilir: boğaq, asfiksik və sinkopal.

Boğaq boğulma zamanı, tənəffüsün qısamüddətli dayanmasından sonra, mərkəzi nəfəsalma mərkəzinin ən ağ qıcıqları do-ur. Suda bərə şəxs ətrafındakı insanlar, adətən hərəkətlər edir, bəzi-çox və bunun da nəticəsində tənəffüsün ritmi, dərinliyi dəyişir, hipokapniya artır, bu da tezliklə hipokapniyaya keçir. Hipokapniya fonunda hipoksemiya tənəffüs mərkəzini oyadır, tənəffüslər bəzi saxlanılmasını imkan qaldırır, suyun alınıda rahat nəfəs almağa və bəlalıkla da, suyun tənəffüs yollarına dolmasına səbəb olur. Bəzi qan dövranı dayanmasının sonrası, hipokapniya, hiperkapniya, asidoz, hiperkalemiya və tənəffüs yollarından olan reflektor reaksiyalar nəticəsində ağ ciyər arteriyasında təzyiqin artması tənəffüs və sirkulyasiya pozğunluqları, metabolizm və ionoflux mənşəli asidozu daha da dərinləşdirir. Nəticədə boğulan şəxs huşunu itirir, suyun dibinə enir və suyu aspirasiyu etməkdə davam edə. Ağ ciyərlərin kapillyarlarından plazmanın alveollara dərəcəli əmələsində tənəffüs yollarının tərəf yumşaq köpük əmələ gəlir. Beləqə ərəf boğulma zamanı ekalgın ərəfindən dəri, selikli qişalar sianotik rəng aldığından bələ görünür. Bəzi şəxslərə bəzən «mavi boğulma» deyilir. Yaxşı suda boğulma üç növdə olur: başlanğıc, aqonal və klinik ölüm dövrü. Başlanğıc dövrdə boğulan şəxslərdə tüs, inək tüməkəsir və suyun altında nəfəsalma əkisi ərafı sərbəstə qalmış olur. Bu dövrdə xilas edilmiş şəxslər əksər hallı oyanmış halındalı, bəzən tüməkəsmiş (*apy*) vəziyyətdə olub, dişlərdən ət-ətə əlcək ağrı hiskiyə verən prosesləri artırlar. Bəzi şəxslər öz vəziyyətlərinə laqeyd olub, depressiv hala düşürlər. Diyələri tez yüksək oyanıq vəziyyətdə olub, mantıqsız əməliyyatlar (lüklü yuxarıdan tərəmə, suyğa dərmağa cəhd və s.). Zərərçəkmiş sonsuz dərəcə və pörtmüş selikli qişaları göyümtül rəngdə olub, ərəflərlər. Tənəffüs səthi, tezləşmiş, ritmli olur, öskürək nəticəsində də tez-tez pozulur. İlk müalicə mərhələdə edilən tərəfdaşa və hipotermiya tezliklə sianotikdə və hipotermiya da aradan qalxır. Qanın yaxın şəbəkə köpük, bu müddətdən sonra medə müalicəsiyə qanaq ağılmış suyun qaytarılması olur. Həmçinin, xəstələrdə immun sistemi, həş ağırları və öskürək qeyd olunur.

Aşınma dövrü uzaqdan qara buğum kimi, lakin hələ tənəffüs və ürək fəaliyyəti saxlanılır. Dəri örtükləri, sonra, keskin göyümtül rəngdə olur, ağızdan və burundan çəhrayı rəngli köpüklü maye sızır. Tənəffüs fasiləli, nəfəsalma xarakterik seyrək qeyri-ritmikdir. Ürək döyüntüləri zəif, seyrək, ritmik olub, nəbz yalnız əsas arteriyalar üzərində aşkar edilir.

Klinik ölüm dövründə bəbəklər genişlə, işığa qarşı reaksiya olmur, tənəffüs kəsilir və ürək fəaliyyəti dayanır. Bu dövr 3-5 dəq. davam edir.

Asfiksik forma sadə boğulma zamanı səfəkiyə tipində keçir. Adrenalin, yaxud digər hormonlar, emosional stress, qorxu hallı, yaxud qəmli üzlü tullandıqda alınır. Ağır zərbə faktorları nəticəsində mərkəzi sinir sisteminin oksigen gətirə bilməyişlə əlaqədar boğulmaya qarşı müqavimət azalır. Azmiqdarda oksigen qanın tənəffüs yolunun diqqətçəkən reflektorları olaraq hərəkətə gətirir və ağır sarsıntı. Tənəffüsün dayanması nəticə qeyri-adekvat nəfəsalmalarla əvəz olunur. Belə hallarda səs yarğı sinir qanaq bağlan kimidir: ağ ciyərlərə su daxil olmur. Lakin bu cür boğulmanın sonuncu mərhələsində, yaxud reanimasiya tədbirləri qəmlən bir neçə qanun ağ ciyərlərə daxil olanda qanın təbiiləşməsi və laxtalı bağlanın yox olur. Ürək fəaliyyətinin sonrası, əsasən də ürəyə doğru qan axımının pozulması ağ ciyər ödeminin inkişafına şərait yaradır. Asfiksik boğulmada başlanğıc dövr olmur (olsa da çox qısa olur). Agonal dövrdə zülal maddələri tənəffüs yoluna, qanına keçdiyi olmasa da, ağır başqıc və keskin qıcolmalı vəziyyətlə müşayiət olunur. Trizm (çeynəmə əzələlərinin qıcolması) və faringospazm bəzi tənəffüsün müalicəsini çətinləşdirə bilər. Ağzından çəhrayı rəngli köpük gəlir, ürək fəaliyyəti kəskin zəifləyir. Klinik ölüm bu qədər uzanır və 4-6 dəq.-yə çəkir.

Asfiksiyalı boğulma 5-10% hallarda, əsasən uşaqlarda və cavanlarda müşahidə edilir. Bu zaman Heyin ilkin reflekslərə dayanması baş verir. «Sinkopal» boğulma zamanı həmişədən əvvəl emosional şok (bundur yerdən suya yıxılma), dərhal qan əsəbi arxa tənəffüsün əsas bölməsi, yaxud farinqofaringeal şok (yaxın tənəffüs yollarının soyuq su ilə qarşılaşması nəticəsində) vəziyyətində ölüm gözlənilə olur. Bu cür boğulmanın xarakterik xüsu-

...yuk ilkin olaraq klinik ölümün baş verməsidir. Xəstənin rəngi saralır, ovxarını, ovuğun oldığını, nəbz dəlüa vəzifəsini dayanır, boğulma isə ovuğun boğulması adlanır. Tənəffüs yollarından hec bir obyekt xaric olmur. Xəstənin balaklari genişlir, işığa qarşı reaksiyaları olmur. Tənəffüs keçirilmir, ürək fəaliyyəti dayanır. Klinik ölümün müddəti 6 dəq -dən çox olur.

Xəstəyə göstərilməsi yardım:

- xəstə ətrafı arxası üstə çevirdikən onu arxasın yanacağın, onun qabırğasın cahiyəsindən, yuxarı sağlarından yapışaraq üzüə üstə (üzü yuxarı) çevirir ki, ağ ciyərlərinə ox dəyə bilməsin (şək. 16.2). Sonra boğulan şəxsin çənə sağa-sola çevirəcəq ona oğulan-hərəmə olmağa səni tənəffüs verilər. Bu tədbirlər, həmçinin, xilas olunan şəxsi qayğı (kömək) göstərənin sonra da davam etdirilir;

Şəkil 16.2 Xəstə şəxsi çevirmək üsulu göstərilir.

- boğulan adam sağlam yanaşdıqdan sonra onu yerdən qaldırıb çənəsin bilərəkdən dizi üstə başı aşağı qoyaraq ağzı olmaqla qoyub, bir parça dəsmalla (yaxud başqa materialın köməyilə) ağız boşluğa sudan, çamurdu kalloloci və yeməklərdən təmizləyir. Sonra əlçi qabağın yan tərəflərindən bir-iki əlin cimiş sıxıb bunlarınla (şək. 16.3a) mədəyə və

həyəcana cəlmiş sinir ucundan çıxarırlar. Boğulma uşaq olarsa, onun hər iki ayağından tutub başı aşağı sallanacaq tərzdə yuxarı sudan azad edirlər (şək. 18.3b). Yalnız bundan sonra həyat-ölüm məsələsini öyrənirlər.

1. Ağır zəhərlənmiş şəxsin huşu itirilmiş olarsa:

▲ ishal edən yeməklər çıxarılır, zəhərləmiş şəxs qızdırılır, onu isti palto geyindirirlər, isti çay, qəhvə verilir, göstəriş olduqda ürək-damar dərmanları (2 ml kordiamin, 1 ml 10%-li kofein və b.) yeridilir.

2. Zəhərlənmiş şəxs huşsuz olarsa;

■ xəstənin başı əlinəyib, ürək fəaliyyəti gücləndirilir, tənəffüsü xəfif keçirildiyi təqdirdə, süni tənəffüs üsulu verilir, paltarları çıxarılır, bədəni ovuşdurulur, ağır və yüngül əzalarını massaj edirlər;

Şəkil 18.3 Tənəffüs yollarından sinir ucu cəlmək:
a) böyük yaşlı bir uşaqda; b) körpədə

■ hərtərəfli şəraitə uyğun qərar qəbul edilir;

■ ürəkdaxili yolla əlavə olunmuş şəxsə əks-göstəriş tətbiq edilir;

■ 2,0 ml kordiamin, yanaşı 1,0 ml 5%-li kofeinin, yanaşı 1,5 ml 5%-li efedrin və damcıyla 20–40 ml 40%-li qlükoza yeridilir;

■ aşqın baş beyin olmayıb, ürək fəaliyyəti olarsa, tənəffüs pozğunluğu, zəncirəkimli şəkildə olarsa 2 ml 10%-li kofein, yaxud 2 ml kordiamin vurulur.

3. *Ürəyi olmuş yara xəstəxanaqabağı mərhələdə olarsa:*

— zədəçəkmiş şəxsin paltarları yaxadan, yaxud yaxası açılır, döş qəfəsini sıxmasın və sonra ağır buğu açılaraq onu salmaq üçün maşınla yaxın tənəffüs yollarının keçirdiyi cisimlər, qusuq, suxanlardan, qanuna kütləvi vurmaqla təmizləməklə başqa edilir;

— ağ ciyərlərə dolmuş su yuxarıda göstərilən üsullla xaric olur (ağciyər ödemə halında tənəffüs yollarında su olmadığından buna vaxt itirilmir);

— dərhal yara vəziyyətini sürə həmşirə və ilkin qayğı məsələsinə başlayırlar;

— ürək və ciyər reanimasiyası və tənəffüs və ürək fəaliyyəti bərpa olunmadıqda, yə'ni meyar elamətləri meydana çıxana qədər azdır, sürətlə və ciddi şəkildə davam etdirilməlidir;

— yerli cihazda xəstə mühafizə edir və ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası aparılır, oksigen verilir, elektrokardiogramma çəkilir, defibrilyator olarsa, onunla defibrilyasiyanı aparılır;

— tacili yardım çağırılır;

— İlkin qayğı məsələ müsbət nəticə verməzdikdə həkim tərəfindən ürək daxilinə 10 ml 10%-li kalsium-xlorid, 0,5–1,0 ml 0,05%-li strofantin və 0,5–1,0 ml 0,1%-li adrenalin yeridilir.

— xəstədə tənəffüs bərpa olduqdan sonra, onu tənəffüs mərkəzini oyadan dərmanlar (1 ml 1%-li lobelin, yaxud 3 ml 0,5%-li bemeqrid, yaxud 2 ml kordiamin) vurulur,

— venadaxilinə 400–500 ml 4%-li natrium bikarbonat, 15–30 ml prednizolon, yaxud hər kq çəkiyə 2–4 mq olmaqla deksametazon yeridilir;

— bronxospazm əridən gödünmək üçün venaya 2 ml 2,4%-li eufillin məhlulu verilir;

— zədəçəkmiş yara xəstəxanaya – reanimasiya şöbəsinə çatdırılır.

16.6. Torpaq altda qalma.

Torpaq altda qalmaya on çox rast olunlular. Binaların yerlimasi zamanı tez-tez rast edilir. Adeten, belə hallarda çox ağır, çoxsaylı zədələnmələr (politravma) müşahidə edilir və xəstələrin vəziyyəti xeyli ağır olur. Məs: Kiçik qəlbəli sıxılmaya məruz qalsa, yuxarı boş vena sistemilə qanın axını pozulur, venoz sistemdə təzyiq artır, duğanlar boş vedir, boynunda və üzündəki kiçik venalar partlayır, dərialtı qanaxmalar meydana çıxır. Digər tərəfdən diş qəfəsinin sıxılması nəticəsində tənəffüs kəskin surətdə çətinləşir, əksigən azlığı əlamətləri müşahidə edilir. Belə hallarda, həmçinin, diş qəfəsi fəsadlarının da müəyyən, parlaqlaşır kimi zədələnmələrə də təsadüf edilir. Qanın divarının zədələnməsi, qanın boşluğa ötürülməsi müxtəlif dərəcəli zədələnmələri (beyin və parenximatoz üzvlərin parlaqlaşın, qanaxmalar və s.) də ola bilir.

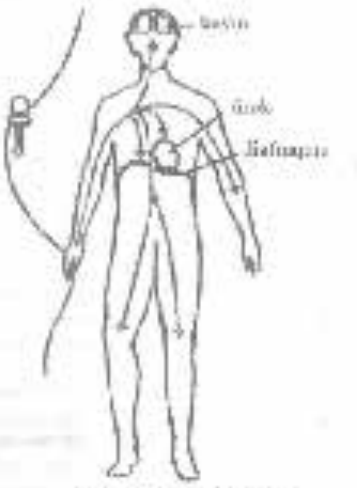
Bütövlükdə bərkimiş, xüsusilə də sınıqların yumşaq toxumalarının, ilk növbədə sözdə vəsitələrinin travmatik tərəqqisi, diyər bərk əşyalarla sıxılması zamanı, zərərçəkmiş şəxsi bu vəziyyətdən çıxardıqdan sonra travmatik nəticələr (travmatik sıxılma sindromu) kimi qəribə bir patologiya inkişaf edə bilər (VII fəsil bax).

Təcrübəsizlərə yardım:

- ilk növbədə zərərçəkmiş şəxs torpağın, ağır əşyaların (daşpəmbə, şalban və s.) altından çıxarılmalıdır. Belə hallarda bu əşyaların gövdəsindən tutulmalıdır, belə ki, əksər hallarda əzalar zədələnəcəkdir (sınıqlar, çıxıqlar və s.). Xüsusilə travmatik şokun qarşısının alınması üçün torpaqdan çıxarılmış şəxsin;
- qanaxma olarsa, o, birinci növbədə dayandırılmalıdır;
- əgər zərərçəkmiş şəxs kritik vəziyyətdə olarsa, dərhal yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa olunmalı (xəstənin ağzı açılmış ağız boşluğu və qırtlaq tıxaçları təmizlənir), süni tənəffüs (yuxarı tənəffüs zədələnməyibsə Silvestr, ağızdan-ağıza, ağızdan-burunsa, Şəlet, Lidorda və s. üsullarla) və ürəyin xarici (qapalı) masajı aparılır.
- yalnız bundan sonra qısa müddətli xəbərdə nəqliyyatla, ola bilsək digər zədələnmələr də əskərtmir və bu zədələr-

məlumatı xəstəxanaya çatdırılan yardım göstərilir (ürəyin, ciyərlərin və travmatik təkibdə zərərçəkmiş nahiyyələrə müşahidə aparılmasına qoyulması, yanıqlarınızda – yaraya aseptik sarğının qoyulması);

- travmatik şokun profilaktikasına ağrı xəstəyə qeyri-narkotik və narkotik mənşəli analgetiklər (ağır hallarda venaya) vurulur (2 ml 50%-li analgin, 2 ml 2%-li promedol, yaxud 2 ml 2%-li tramadon və s.). ətrafların iflicyur novokain blokadası aparılır;
- sıxılmış nahiyyə şəxsi ürək-damar dərmanları (2,0 ml kordiamin, yaxud 2,0 ml kordiazol, 0,5-1 ml 0,05%-li strofantin) yeridilir;
- zədələnmiş şəxsi qəzadan (yoldan) götürür, qanla, qazla, qazla əvəzləyirlər; hərəkət sistemin zədələnməsinə şübhə olmazsa içməyə isti çay, qəhvə, az miqdarda – 30-50 ml spirt verilir;
- sıxılmış şəxsi tezliklə xəstəxanaya göndərilir.



Şəkil 16.4. Elektrik cərəyanının orqanizmə təsiri.

16.7. Elektrik və ildırımvurma.

Elektrikvurma insanın elektrik cərəyanı ilə zədələnməsi olub, onun bədənindən cərəyanın keçməsi nəticəsində yaranır. Bundan narkozu sinir, ürək-damar və tənəffüs sistemlərinin fəaliyyətinin pozğunluğu baş verir. Sabit cərəyan insandan dəyişən cərəyana, nəticədə də gərginliyi 120 V və daha çox olan dəyişən cərəyan bəd-

Şəkil 16.5 Müxtəlif dərəcəli elektrik yanıqları

hökmlidir. Elektrik cərəyanı insan orqanizminə fiziki-kimyəvi təsir göstərir və orqanizm eyni zamanda bir sıra psixo-fizioloji reaksiyalarla bu təsirlərə cavab verir. Elektrotravma orqanizmdə yerli və ümumi dəyişikliklər törədir (şək. 16.4). Elektrik cərəyanının istilik və kimyəvi təsiri nəticəsində yerli olaraq, onun bədənə daxil olduğu və çıxdığı nöqtələrdə elektrik naqilinin əlləri ilə yanıqların əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bu isə əmələgəlmə dərəcəli ölülərin nəm olması, çox yorulma, cərəyanın gücü, xəstənin yaşı, sinirçəkici hali və s.) kimi olaraq yerli dəyişikliklər müxtəlif şəkillərdə ola bilər müxtəlif dərəcəli elektrik yanıqları, dəridəkinin nekrozu, qara ənənəvi preparat şəklinə düşməsi, ətrafın amputasiyası (şək. 16.5).

Elektrotravma zamanı klinik mənzərə zədələnmənin ağırlığından asılıdır. Bu zaman müyəyən qrup əlamətlər müəyyən sinir, dövr-damar və tənəffüs sistemlərində baş verən dəyişikliklərin xarakterinin əyğın olur. Ağır hallarda baş qapalır, hərəki oyanmış müyəyən qrup, sonra əzələ-qıl anesteziya qeyd edilir. Xəstələr baş ağrılarından, zəiflikdən, ixtidan qorxmadan və qanaxa bilməsiyyətinin olmasından şikayətlənirlər. Nəbzin sayı azalır (bəzən artır), fizoyin sahədən genişlənir, tənəffüs kəskinləşir, ölümə baş verir. Ağır hallarda əl cəyərlərin edema, emorrhor və bəzən qara ciyər çatışmazlığı müşahidə edir.

Elektrotravma zamanı ağır hallarda sinir hüceyrələrinin zədələnməsi hesabı ilə mərkəzi, temperaturun azalmasına, iflicləri, tənəffüsün və ürək fəaliyyətinin dayanmasına səbəb olur. Ən adi halda uzanmış beyinin funksiyası pozulur, 100 mA-dan çox elektrik cərəyanı təsirindən ürək əzələlərinin fibrillyasiyası (qeyri-müntəzəm) baş verir.

Elektroneyromioqrafiya əzələnin bir sıra xəstəliklərini aşkar etməyə imkan verir. Neyrogen zədələnmələrin, miopatiyaların, miastenik sindromun diaqnostikasında elektromioqrafiya mühüm rol oynayır. Bu üsulun köməyi ilə əzələ liflərinin fəaliyyətini, onların qıcıqlanmaya reaksiyasını öyrənmək olur.

Tipik hallarda əzələnin zamanı mərkəzi və periferik sinir sisteminin zədələnməsi əlamətləri, gərginə və istirahət pozğunluğu olduğu zaman bədəninin xəstədən əldə gəlir rəngli ləkələrin – əzələnin trofikasının pozulmasını müşahidə edilir (şək. 16.6).

Travmadan dərhal sonra baş verir (bir neçə dəqiqədən birinci ağır hallarda bir neçə saatdan qədər), bəzəkli xarakterlidir, klinik əlamətlər meydana çıxır. Dərman zədələnmə xəstələrdə eyni fəaliyyət əzələnin əmələ gəlməsi, həmçinin sayqılama, gərginə və əzələnin həllüsünün pozulması, atrofiyanın əmələ gəlməsi, bulbar iflicləri və Cekson epilepsiyası kimi şəkildə olur. Ağır hallarda zəiflik, iflic və gərginənin ağır dərəcədə pozğunluğu olur. Yüngül zədələnmələr zamanı xəstələrdə həyəcan, baş gicəllənmələri, ümumi zəiflik və ağır sinir xarabiyyə müşahidə edilir.

Şəkil 16.6 İnsan əzələləri

Elektroneyromioqrafiya zədələnmiş sinir liflərinin zamanı da, bəzi hallarda, xəstəliyin mərkəzi mənşəli dəyişmələri də müəyyən edir.

Travmatoloji yardım

— ilk növbədə zərərçəkən şəxs elektrik cərəyanının təsirindən azad edilməlidir. Bu zaman şəxsin çıxarılması müddət ləngidilmədən dik qaydalarına riayət etməklə, əllərə rezin əlcəklər geyinilir, ayaqların altına quru taxta, əğac atılır. Quru taxta (yaxud əğac) parçası ilə elektrik naqilini çəpmək, şəxsin üstündən kənara tullamaq, zədələnmiş sahənin bədənini birbaşa əllərdən tutub dəyməmək, elektrik cərəyanını söndürməklə şəxs cərəyan mənbəyindən azad edilir (şək. 16.7);

Şəkil 16.7 Zərərçəkən şəxsi elektrikdən azad edərkən

— zərərçəkən şəxs yalnız elektrik mənbəyindən azadolmadan dərhal sonra ona ilkin yardım göstərilir;
— nəzarətsiz nəfəslə canlıya süni tənəffüs və ürəyin qapalı masajı ən azı 2 saat ərzində (həyat əlamətləri baş verənə qədər) müalicəçi həkim tərəfindən aparılır;

— təcili yardım briqadası gələ qədər xəstə yatarı in-
feksiya yolları açıqdırsa təmizləməklə inhalasiya edirmək ü
çün ağ civəli kvars lampa ilə ventilyasiyaya davam etdirilir;
— ürəyin fibrilyasiyası zamanı defibrilyatorla müalicə (defib-
rilyasiya) aparılır;
— lazımi halларda eyni dozalarda 10 ml 10%-li kalsium-xlorid,
1 ml 0,05%-li strofantin və 0,5-1 ml 0,1%-li adrenalin mə-
hlulu yeridilir;
— mexanizmlər, vazopressor preparatlar (2,0 ml koffeinin 1
ml 10%-li həlləri, 1 ml 1%-li mezaton, 1 ml 5%-li efedrin və
b.), qanəvəzedicilərdən (400 ml 6%-li poliqlükin, 5%-li 400,0
ml qlükoza və b.) damardaxilinə yeridilməsi davam etdirilir;
— venaya 60-90 mq prednizolon, yaxud 100-150 mq hidrokor-
tizon yeridilir, dozalarına 3-4 ml 20%-li kamfora vurulur;
— vəkasik oyanıqlıq və qusma başlanmış xəstəyə 1-2 ml
2,5%-li aminazin yeridilir, yaxud 30-40 ml 5%-li etaperazi-
nin məhlulu ilə intramuskulyar aparılır;
— xəstənin başı bərpa olunduqca ona isti meyvəli çay, qəh-
və içirdilir (spirtli içkilər olmazlı);
— xəstə stasionara aparılır;
— xəstə stasionarda cərrahi bölmə 2 gün müddətində təkrari ex-
trasistolların və ürək fəaliyyətinin dəyişməsini diqqətdən buraxmamalı, ona yatarkən müalicəvi-mühafizə yardım göstərmək üçün lazım olan aparatlar və cihazlar hazırlanır;
— elektrokardiqrafiya zamanı yoğun müşahidə aparılır;
— *cərrahi və ölüm vaxtınacan müalicə dəyişdirilməz olmalıdır!* Bir tərəfdən xəstəni dərin qoltuğu ilə götürüb koridorlarda gəzdirir, orqanizmi söyüdür, qan dövranını yaxşılaşdırır, digər tərəfdən isə ilkin yardımı lazımi olan qiymətli vaxt itirilir, yaxşı nəticəni ümidsizləri dəyə bilir.

16.8. Asfiksiya.

Asfiksiya, adətən, ağciyərlərdə qarşılıqlı qazmübadiləsinin pozulmasıdır. Bu zaman boğulma ilə ölüm arasında keçirmələr

müddət iki yerdən (adətən boyundan) asır. Nadir hallarda boyunun sıxılması başqa əşyalar arasında (məs: avtoqəzalar zamanı avtomobilin qapısı arasında və s.) qaldıqda da ola bilər. Zəncirşəkilli – asılmış cəsədin vəziyyətinin ağırlıq sıxılqüvvəsi yaratsa (boynun sıxılmasının) müddətindən və ilgəyə qoyulmuş dəyilənin formasından asılıdır. İlgəyə qoyulmuş dəyilən sıxılı olmaq boynun yan, yanal və bir hissəsində yerləşdikdə kiçik məsamə dərələrini yüngül olur. Əksinə, dəyilənin ilgəyin arxa hissəsində – arxa nahiyəsində yerləşdiyi tipik hallarda daha ağır vəziyyət müşahidə edilir. Ən ağır hal isə asılmış şəxsin ayağı, yanal səthi bir dayağa söykəndikdə baldır – tam asılanmış vəziyyətdə olduqda baş verir. Asılma zamanı travmaya, yanıq əlamətləri, xarici və daxili vəziyyətlərə uyğun olduğu üçün baş beynin venoz hiperemiyası və anoksiyası bir sıra əlavə müayinələrin aparılmasını zəruri edir.

Bu mexanizmin əsfiksiyanın ən daimi xarici əlaməti: boyunda qanır, yanıq xətlər rəngli işıq şəkilləri əmələ gəlir. Bu əlamətlər ölümdən və ilgəyin yumşaq materialdan olmasından, ya da sıxılqüvvəsinin qısa müddətdə olduğunu göstərir. Bədən şəxslərdə həyəcanın, üzün şişməsi, konyunktivada ekimozlar, təbil pərdələrinin hiperemiyası, hətta onun dağılması, səs telllərinin ödemi, onlara kiçik qanaxmalar, afoniya və disfoniya kimi əlamətlər özü. Asılmanın müddəti 3 dəq.-dən çox olarsa, belə şəxslərin hüşu itir, beləklərı ritmsizləşir, ağır qarışıq reaksiyalar yaranır, ya da tutqun vəziyyət artır və qıcolmalar müşahidə edilir. Əsasən, ağır və yüksən nəsil əsəblərinin hiperemiyası, onların ölümdən əvvəl dəqiq əlamətləri qısa dövr çəkir. Bu əsəblərin əsəbləşdirici, həyəcanlaşdırıcı təsirləri güclü olur, tənəffüslərin dərinləşməsi və müddətcə xarakterli olub, tənəffüsün bütün komplekslərində əsəblər işlənir. Asfiksiyanın müddəti 3 dəq.-dən az olduqda qısalma, əksinə, olur, lakin bu şəxslərdə mərkəzi sinirsistem və xarakterik stranqulyasion pozğunluqlar meydana çıxır. Tam asılma nəticəsində hüşun itməsinə kömək baş verir, həbslərin qığa qarşı reaksiyası itir, əzələlər boşalır, tənəffüs dayanır. Bir sıra hallarda dərin bağırsaq və sidik kisəsi sfinkterlərinin pozğunluğu – qəsr-istəli nəcis və sidik ifrazı olur. Hüşun itməsindən sonra ürəyin işinin dayanması və qıcolmalar çox qısa müddətli olmaqdır. Belə ki, ağır əlverişsiz fiziki vəziyyətdə, vəzifə vəziyyətin kəskin yüksəlməsi, onun sonrakı idə-

Ödemin sədələnməsi bu şəxslərdə aşağı ciyər ödeminin, pnevmoniyaların və ensefalit xəstəliklərinin inkişafına səbəb olur. Orqanizmdə bəlirli, xüsusi şəxslərdə nəzərə alınmaqla 50-150 ml-dək qan itirilməsi həmin şəxslərdə fəsadlar ardınca ölümlə nəticələnə bilər.

Yaralanmalarda yardım:

- ilk növbədə xəstənin yatır ilgəkdən azad edilir, bu məqsədlə mərcəlokmiş insanın gövdəsindən tutub, ilgəyi kəsərlə, sonra isə əlçatmayan üzündə, ağız boşluğu açılıdır, köpüklərdən təmizlənir, əl çənə üzə doğru çəkilməklə dili ilanabənzər çıxarılır;
- ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası və ürəyin açıq masaj aparılır;
- burkan kəsiyinin yaxın kənarı antibiotiklə işlənməklə sporat mərdliklərə keçirilir, asılıqda verilir;
- intoksikasiyaya qarşı mübarizə aparılır
- venaya müxtəlif dərmanlar: 2,0 ml sordiamin, 1 ml 1%-li mezaton və b.h. həcmdə məhlulun əvəzinə dekamin 0,5-1 ml 1%-li lobelin, yaxud 5-10 və 0,5% li bemegrid və b.h. 120-150 mq hidrokortizon, 400 ml 4%-li natrium hidrokarbonat yeridilir;
- kəyirə dehidratasiyanı ötürən venaya damcı üsulu ilə 30-90 saniyə müddətində birgə 300 ml 40% li qlükoza, 300 ml plazma, 400 ml poliqlükin, yaxud aktiv dimerizol (40-120 mq hərbə, 90-100 mq efedrin qarışığı, 300-450 ml hidrolizə olunmuş sudə 60-90 q manitol) verilir.
- xəstə reanimasiya şöbəsinə göndərilir.

16.9. Yad cisimlər.

İnsan orqanizminə müxtəlif mexaniki təsirlə, müxtəlif formalı dəlikdə-dəlmələr düşüklüklər nəticəsində əşyalar, orqanizm hissələri, mineral və üzvi maddələr, bəzi və heyvanı mənşəli hərə faqmentlər yad cisimlər adlanır.

Yad cisimlərin müxtəlif ölçüdə bilməkləri fəsadlar müxtəlif dərəcədə olmasına səbəb olmaq yəhəmiyyətə malikdir. Yad cisim-

ət bədənə dəri, yaxud selikli qişalardan daxil olduqda həyati əhəmiyyətli üzvlərin zədələnməsi, qanaxma, bu zaman infeksiya-ağır kəmi təhlükəli hallar törədə bilirlər. Yad cisimlər orqanizmə təhlükəsiz daxil olduqda isə, tənəffüs, yaxud həzm yolunu tutanaq, sevkir, dövrədə bu sistemlərin normal fəaliyyətini pozaraq, həyat üçün bir sıra təhlükəli hallar (təşkiyə, qanaxma, perforasiya və s.) yarada bilirlər. Hər iki variantda yad cisimlər orqanizmin zərərləndirməsiylə, kincili əlilləşməyə səbəb olurlar. Digər tərəfdən yad cisim ətraf toxumaları sıxaraq dizuriya, hətta nekrobiotik nekroz törədərək bu sıra ağırlaşmalar yarada.

Yad cisimlərin patogenezi və klinikası onların ölçüləri, forma-sı, iti-kəsə yaxınlıq qabiliyyəti və kimyəvi tərkibindən asılıdır.

Yad cisimlərin müxtəlif şəkillərə salınaraq qabiliyyətinin müəyyən diaqnostikası və müalicəsi üçün böyük əhəmiyyəti vardır. Qeyri-kontrast yad cisimlərin cərrahi müdaxiləsi az sıra çətinlik bir kəsdir. Həmçinin, yad cisimlərin mənşəyi xəstəlikdən də əhəmiyyətli vardır. Məsələ: ölümlə yad cisimlərin çıxarılmasında endoskopik üsullardan geniş istifadə edilir.

16.9.1. Qulağın yad cisimləri.

Qulağın yad cisimləri canlı və cansız olmaqla iki yerə bölünürlər. Canlı yad cisimlər (böcək, tərəkan, ağcaqanad, milçək və s.) insanda bir sıra xoşagəlməz hadisələr – dəyməz, göynəmə, bulğalanma və ağrı törədirlər. Cansız yad cisimlərə ən çox oyuncaqlar təsadüf edilir. Uşaqlarda qulaq keçəsinə yad cisimlər əsasən bu hallarda düşür: düz çox dəyərli, mumcuq, kibrit çöpü, pambıq kimi yad cisimlərə təsadüf edilir (şək. 16.8). Yad cisimlərin ölçülərindən, növündən və xarakterindən asılı olaraq

Şəkil 16.8 Qulağın yad cismi

bir sıra ekssentrik meydana çıxır. Bu yad cisimlər küçük nöqtəyə bir neçə iynə, hissiyyat təəssüratı və cüzi ağrı səyrəltər verməz. Çuluq hüceyrəyinə düşmüş yad cisim nüvədən şüaşəkil (pərdəbaş, hüceyrəyarı və s.) onu tamamilə əhatəyə çıxmaq qabiliyyətinin azalmasına və qalıqda sac-ətyr olmasına kəmi hissiyyata səbəb olur. Kalo-közür səbəbi yad cisimlər qalaq hüceyrəyinin fəaliyyətini dəyişdirir.

Xəstəxanadanxarıc yardım:

— sıxılmış yad cisimlər, çuluğu 100-150 ml tutumlu fəaliyyət spirtinə yığılmalı, ilıq su ilə yaxşıca çıxarılır;

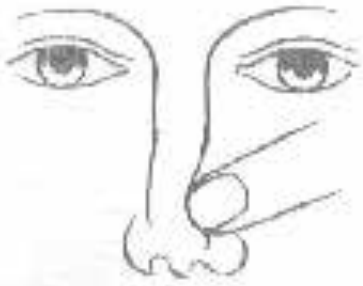
— iki sıra yad cisimlər, tobil pərdəsinin zədələnməsi zamanı qalaqda yayılmasına əks-göstərişdir;

— qalığı cüzi yad cisim düşdükdə qalaq hüceyrəyinə spirt, su, yaxud yağ əlavə, şəxs sağlam tərəf üstə uzanır, bu zaman həyəcan olduğundan qalaqda olan müşayiətçiniz tələyyüdlü olur, amma əsəb həmən qalaq olan tərəfə çönür və nəzər hallarda nüvə ilə birgə dəmiş hüceyrə də qalaq hüceyrəsindən xarıc olur;

— yad cisimlər çıxarılıq müddəti cümadüşşəni, zəruriyyətdən xəstəxanaya göndərilir.

16.9.2. Burunun yad cisimləri.

Burunun yad cisimlərinə fındıq, qarğıdalı, qurudanan kəmi, düyməi, müxtəlif, kağız və parçaq parçaları, pambıq, kibrit və s.) aiddir, müşahidə çox gəlinir. Bu yad cisimlə üzvlərdə iltihabat hadisələri zamanı da burnu cüzi bilirlər. Lakin bəzən çürüntüm, mayə, nəcis və s.) fəaliyyətinə qarşı kəskin reaksiya verərək qida qəbuletmə burnu dəyirmi olur. Yad cisim-



Şəkil 16.9 Burundakı yad cisimin təsvir göstərilməsi

lar ekser hallarda ağrı, az hallarda isə orta burun keçəsində yerlə şirlər. Bəzən yad cisim burun xəstəliklərə də düşür.

Belə hallarda xəstədə bir tərəfli iranlı zökəm, burun qanaxması və burunda tənəffüsün çətinləşməsi müşahidə edilir.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ▲ xəstə barmağı ilə yad cisim olmayan burun dəliyini asan formadan asırır (şək. 16.9);
- ▲ məsləhət görülür ki, əvvəlcə burun dəliyinə bir neçə damcı 1%-li efedrin məhlulu damızdırılsın;
- ▲ yad cisim çıxmayan xəstə otorinolarinqoloji şöbəyə göndərilir.

16.9.3. Gözün yad cisimləri.

Yerləşdiyi yerdən asılı olaraq konyuktivanın, buynuz qişasının, göz almasının və göz yuvasının yad cisimləri ayırd edilir.

Göz almanı və göz qapaqları konyuktivasının yad cisimləri, adətən, kiçik cism, daş, metal, kömür, toz hissəcikləri, ağcaqanad və s. qeyrilərdən ibarət olur. Bu qeyrilər gözdə qarışdıqda ağrılar, qızarma, gözdən yaş axması və göz simasını meyvəni batmış hissiyyatını itirdirlər. Əgər bu yad cisimlər çıxarılmazsa konyuktivit müşahidə edir. Yad cisimlər adətən, üst göz qapağının altında yerləşirlər.

Duyuq qişanın yad cisimləri adətdə işıqdan qorxma, gözdən yaş axma, ağrılar, qızarma meyvəni batmış kimi əlamətlər olur. Müayinə zamanı yad cisim tapılır.

Göz almasına yad cisim düşdükdə xəstədə işıqdan qorxma, gözdən yaşarma, ağrılar, blefarospazm (göz qapaqlarının spazmı), yarımçıq gözü kimi simptomlar meydana çıxır. Göz almasında gedən iltihab və dağınıq dəyişikliklər görmənin pozulmasına və korluğa səbəb ola bilər.

Göz yuvasının travmalarında göz qapağının yaralanması, əzilməsi (dərisinin gicitkiləri), oftalmoplegiya, hipotoniya qişanın hissiyyatını itirməsi kimi əlamətlər ayırd edilir.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ■ konyuktivanın yad cisimlərin ağırlaşmaq üçün əvvəlcə alt göz qapağının konyuktivası yoxlanılır: xəstədən yuxarı,

- [illegible]
- [illegible]

10.9.4. [illegible]

[illegible]

fikirləri yemək qırtlaq pirsinqini bir qapaq bilməməsi nəticəsində qida parçaları qırtlağa düşə bilər. Uşaqlarda on yol kəskin obstruksiya inkişaf edir. Böyüklərdə, oyuncaq hissələrinin udulmasına nəzər gəlmir. Bəzi peşə xəstəliklərində (dəmirçilər, xarratlar) iş zamanı işçilərin diş-çənələri və üz-gözlərini dişlərlə tutmaq kimi pis vərdişləri olur. Belə insanlar qəflətən xarba əkilərək, qeyri-ixtiyari olaraq ətrafdakı müxtəlif yad cisimlər aspirasiya oluna bilərlər. Qırtlaqda səs yaradıcı üç cüt vokal (səsli, mixtar və s.) və iki ağyalar dişlər (şək. 151a). Qidanın isə sinusoidal traxeya və bronxların dişləri.

Yad cisim qırtlağa düşdüyü anda, xəstədə, müxtəlif əsk.lər, boğulma hücumu olur. Bu halın əsas əlaməti yad cisimin ölçülərindən asılıdır. Yad cisim səs tellərində ilişib qaldıqda öskürək gəlir, səs azalıb olur, hətta afoniya (səsin batması) baş verir. Öskürək olmaz əsfiksiya əlamətləri əvəzlənir. Əgərən qırtlağın yaxı nahiyələri qıdıqlandıqda nevrozlaşır öskürək verir. Qırtlağa kip nahiyə yaxı nahiyələrin aspirasiyası zamanı mexaniki asfiksiya əlamətləri, bir zamanda baş verir.

Nəfəs borularının və bronxların yad cisimləri, qırtlaqdan keçib düşür. Belə ki, kiçik yad cisimlər (qoz-fındıq, qarpız, yemiş tumu, iydə, sarıçıq, düymə, qida qalıqları və s.) dar səs yeşiyindən asanlıqla keçib, traxeyaya və bronxlara düşürlər. Traxeya və bronxların cəmi yad cisimlərinə rast gəlir və əsasən də oğlanlarda rastlanır. Yad cisimlərin 70-80%-i sağ bronxa düşürlər. Bu sağ bronxun fiziologiyasının bəzək və tərki nahiyələr: daxili olması kimi anatomik xüsusiyyətlərlə əlaqədardır. İri ölçülü yad cisimlər (qoz, sarıçıq və s.) bronxlarda ölçülü bir yer qurtarıb fəallıq göstərə bilərlər: nəticədə qanxema, mediastinit (bronxadenit) və ya ümumiyyətlə, divarlarda emfizemalar və s.

Bronxlara yad cisimlərin üç əsas obstruksiyası ayrıl-ayrılıqda hissəvi, ventilyasiya və tam. Hissəvi obstruksiya zamanı, yad cisim bronxun ətrafında hərəkət edir, havanın dövr etməsinə müəyyən maneçilik törədir. Ventilyasiya formalı yad cisim bronxun mərfologiyasında kip olmadıqda, kifayət qədər geniş və nəfəsalma zamanı hava bronxun genəlməsi nəticəsində ağ ciyərə keçir. Lakin nəfəsvermə zamanı və bronxun spazmı baş verir, yad cisim klapan kimi onun mərfologiyasını qapayır, hava ağ ciyərdən çıxa bilmir və obstruksiya emfizema baş verir. Bronxun yad cisimlə kip tıxanmasında isə ağ ciyərin müvafiq seqmentində obturasion atelektaz inkişaf edir.

Yad cisim qəsəbə və bronxlara düşdükdə ilkin xarakterik boğucu öskürək nəticəsində, yanlış yolun qədəcən qapanıqlığı, şöbələrin yapışması və yapışma, bəzən atelektaz görünməsi, cüzamə və diş sarsıntısına: sıxıntıda olan ağrılarla bildirir.

Diaqnozun qoyulmasında rentgenoskopiya, rentgenoqrafiya, bronxoskopiya və ezofagoskopiya əhəmiyyətli rol oynayır.

Şəkil 16.11 Traxeya yolunun yad cisimlə və onların çıxarılması üsulları: a) traxeya yolunun yad cisimləri; b) a) üsulu ilə yad cisim çıxarmaq üçün cəsədin vəziyyəti; c) Heymlix üsulu və ç) cəsədindən yad cisimlərin kənarlaşdırılma üsulları

İlkin yardım:

— əgər gələ və dərin inildəmək yad cismi çıxarmasa, onun ifadəyə çıxarılmasına cəhd göstərilir: yad cismi udmuş adamın arxa, yanlarını güclə vurmaq (əllə) dərinə üstə əyilmiş bədəni aşağıya doğru tullayıb, kifayindən bir neçə

ambo vermekle silkələyirlər (şək. 16.13b). Yad cisim dişməcə hemen yuxarı ətyan üzərinə elə uzadılır ki, beş əlin kənarından bir qədər aşağı salınsın, sonra onun başın geri çəkməklə ağzını aşkar qırtağı yoxlayırlar (şək. 16.13v) və yad cisim gözlənilən asan hərəkətlə, güclə, kənarınla tənəffüs çıxarılır. Əksərində isə yad cisim tənəffüs yollarından çıxarılmaq üçün, onu iki yağından tutub qaldırmağa başı aşağı salaraq silkələyirlər (şək. 16.13q).

— Əxtəyatın tam itkinasiyası hallarında ə-əməliyyat çoxun boynunun açılır. Üçün yeganə olar təcili traxeostomiyanın aparılmasıdır, yəni traxeyanın ön divarının dərialtı nahiyəsindən aşağıdı nəfəsyolu ilə dəmirlə əməliyyə iynəsilə deşilərək iynənin proksimal yerində ənlanılmasından (şək. 14.12).

16.9.5. Həzm traktının yad cisimləri

Yemək borusunun, mədənin və bağırsaqların yad cisimlərinə həm uşaqlarda, həm də böyüklərdə tez-tez rast gəlinir. Bu zaman müxtəlif yad cisimlərin təsadüfən, yaxud qəsdən udulması müxtəlif nəticələrlə baş verir. Müxtəlif əşyaların qəsdən udulmasına ən çox uşaqlarda və ruhi xəstələrdə təsadüf edilir. Bəzi hallarda yad cisimlərin qəsdən udulmasına, yəni zərər vəsdlərilməsinə də rast gəlinir.

Yemək borusunun yad cisimləri bir neçə saatdan sonra mədə qapağına və selikli qişanın ödəməsinə (Sedilər). Yad cisim yemək borusunda nəbzyən uzun müddət qaldıqda bu onun divarının iltihabı, ağır hallarda isə fleqmonun, nekrozun, hətta ilkəsin perforasiyası və mediastinit baş verə bilir. Bəzən bir yemək borusu venasının arxasıyası tərifə yayılaraq, yaxud sərtəsin perforasiyası nəticəsində pleura qəsəkəsi inkişaf edilir. Bəzi ağırlaşmaların yemək borusu divarına pəçim olmuş və infiltrləşmiş iti xarici yad cisimlər (balıq sümüyü, şüşə, metal parçası və s.) da verir.

Yemək borusunun yad cisimləri əksər hallarda birinci daralma zonasında – çyenəz borusunun ağzında, nəbzyən az hallarda isə orta və aşağı üçlüyü divarına batıb çıxırlar.

Hörmək olaraq yemək borusuna yad cisim düşdükdən sonra ilkin saatlarda düşməyə tədricən çətinləşməsi, ağrı, tüpürcək ifrazının artması və ağızdan tüpürcək axması kimi əlamətlər qeyd edilir. Xəstəliyin sonrakı gedişi yemək borusunda gözlənilməz bir sıra ağırlaşmaların meydana çıxmasından asılıdır. Dəqiqə ərzində və rentgen müayinəsi zamanı çıxılır. Yad cisim müəyyənləşdirilməsə, xəstəyə kənara baxmaq tövsiyə olunur və bu barədə müəyyən əsaslar vardır.

Əksər hallarda yemək borusunun yad cisimləri ilkin saatlarda endoskopiyanın köməyilə çıxarılır. Mediastinit, qanaxma kimi ağırlaşmalarda cərrahi müdaxilə aparılır.

Qida borusundan sonrakı kiçik mədəyə düşmüş hərtərəfli əşyaların əksəriyyəti təhlükəsiz keçməklə çıxır. Hətta iti uclu yad cisimlərin də 90-80% hərəkət etdirmək bu əsasda mümkündür. Adətən 5-7 gündən sonra olan yad cisimlər nadir hallarda müşahidə olunmuşdur. Bu uclu yad cisimlər mədə bağırsaq traktının divarında fəsadlar, məsələn, perforasiya törədərək, yaydılmış peritonit kimi ağırlaşmalar verirlər. Belə hallarda həm tez-tez dəyərini dəqiqləşdirmək sərhədi çəni boşluğunuz dişəri kişik iti uclu yad cisimlər (məs. balıq sümüyü, iynə, iynəli və s.), onları müşahidə etmək müvafiqdir, qarın ağrısı, ürək bulanma və s. hərəkətə gəlçinkimlər. Bu ilkinli, qida yad cisimləri bağırsaq sınıflərini bir müddət dəyişməsə bağırsaq keçməzliyi ilə özü bilirlər.

Bəzi hallarda yad cisimlər mədə və onikbarmaq bağırsağın divarında peyk xəstəliklər trofik xəralər törədirlər.

Müasir yad cisimlərin aşkar bir qrupunu bəzəklər təşkil edir. Bunların bir neçə növü vardır:

1. Fitobezoarlar. Bunlar tərkibində çoxlu həll olmuş şəkildə olan qida yetişməmiş xırda meyvələrinin qalıqlarının yeyilməsi nəticəsində əmələ gəlir. Belə ki, mədə şirəsindəki turşunun təsirindən bunlar şəkərləşmiş, həll olmayan vəziyyətə keçir. Həmçin yeyilən kütləyə tərkibində hissələri, bitkiyağları əmələ gətirərək daş kimi cisim əmələ gətirirlər.

2. Trixobezoarlar. Bunlar tük yığınından ibarət olurlar.

3. Trixofitobezoarlar. Bunlar tük və bitkibezoar qarışığından ibarətdirlər.

4. *Miksobeyinlər.* Bu növ koaqulomerata əsasən qrip əmələ gəlir.

5. *Piokoaqulyasiyalar.* Bu zaman koaqulomerat qanaxa əmələ gəlir.

Beyindaxili qanaxa 150-200 qramdan 3 kq-dək olur. Bu hallarda, xəstədə qəflətən əlamətlər olur. Bəzi hallarda ensefalin qanaxa hissəsinin oturmasiyası, meydə xəstəsi xəstəliyi, nadir hallarda perforasiya və qanaxma kimi ağırlaşmalar ola bilər. Diaqnoz rentgenoloji müayinə nəticəsində qoyulur və müalicəsi cərrahi yolla olur.

Tərəvvəlhəmşirə yardımı:

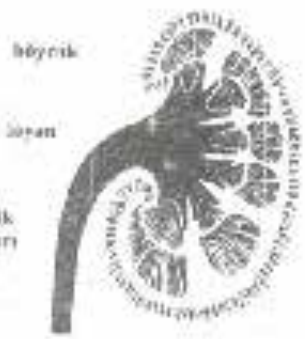
— yemək borusunun yad cisimlərində ilkin əməliyyat otaqlarında cərrah həkimə yardım göstərmək mümkün olmadıqda xəstəyə 1,0 ml 0,1%-li atropin və 1,0 ml 1%-li promedol vurulur;

— müayinə və qida qəbulunu kəskin məhdudlaşdırır;

— yemək-boğazdan, trakeadan yad cisimlərində xəstə xəstəxanaya göndərilir.

16.10. Böyrək xəsarəti.

Böyrəklərin və sidik axarlarının bir sıra xəstəliklərində (cərrahi dışı xəstəliklər: piyelonefrit, hidronefroz, nefroptoz, şişlər, vərəm və s.) bel nahiyəsinin qəfləten əzilə gələn, müvafiq sidik axarı boyun olmaqla qeyri nahiyələrə, xüsusi orqanlara və bu dan iç səthinə keçə bilinən güclü ağrı xəstələri böyrək xəsarəti, yəni böyrək kolikası adlanır. Adətən, ağrı birtərəfli olub, bəzən xəstəliyi yüksəldə əzələri çəkilən nahiyələrə irradiasiya olunur. Bəzən böyrək kolikası iltihablı olur. Ağrıya əlavə sidik axarı manfəzinin qəfləten dış, irin, qan laxtası, sidik və s. ilə tutulması nəticəsində böyrəkdaxili təzyiqin artması və sidik axarı sayə əzələlərinin spazmının (şək. 16.12) Bu zaman ağrılar qan yürüşü olu xəstələr ağrıdan özlərini yer tapa bilmir, yatmışda durmaq kim bilmir, nəzə deyirlər, əllərini dişləyirlər. Xəstə vəziyyətin dəyişsə də, ağrının intensivliyi azalmır. Ağrı tutmaları bəzəkləri qusma, qusma və dizurik əlamətlərlə müşayiət olunur. Sidik ifrazının tez-tez və ağrılı



Şəkil 18.32 Böyrək daşları

sönməsi müşayiət olunur. Sidikdə qan izləri olur. Xroniki kursda, ağrılı sidiyə istəmə azalır, lakin bir qədər yüksəlir. Bəzi hallarda dinamik müşahidə zamanı xəstəliyi alimentar meydana çıxır: qusma, köpmə, ürəkbulanma, qəsmə, qarında tam olmamaq və s.

Sağ tərəfli böyrək daşı xəstəliyini spazmalıtikin tətbiqindən müalicəyə başlamaq olar.

Yüngülləşdirmə yardımı:

- xəstəyə içməyə bol maye: dəmir 0,1%-li soda məhlulu, dilin dibinə qoymağa tövsiyə 2-3 damcı sitrosal qoyduqdan qədə sonrası verilir,
- xəstəyə həkim baxdı, qızı böyrək xəstəsi diaqnozu qoyuldıqdan sonra xəstəyə böyrək nahiyəsinə qızdırğa istifadə verilir,
- xəstəyə ağrıkəsici (2 ml 50%-li analgin, 2%-li 1 ml difenhidramin, spazmolitik (2 ml 2%-li no-spa, 5,0 ml baralgin, 1-2 ml 0,5%-li platifillin, yaxud 1 ml 0,1%-li atropin və s.) dərmanlar verildi;
- böyrək xəstəsini stasionar şəraitdə müalicəsi üçün ən uyğun kombinasiyalardan istifadə edirik:

a) 0,2%-li 1 ml platifillin + 1%-li 1 ml promedol + 1%-li 1 ml dimedrol;

b) 2 ml 2%-li papaverin + 1% li 1 ml promedol + 1 ml 50%-li analgin + 0,5-1 ml 3%-li pentozan;

v) 2 ml 2,5%-li qalidor + 2 ml 2%-li papaverin + 1 ml 1%-li dimedrol + 1 ml 2,5%-li amidazin;

q) 2 ml 2%-li no-spa + 2 ml 2,5%-li pipolfen

- xəstə stasionara göndərilir.

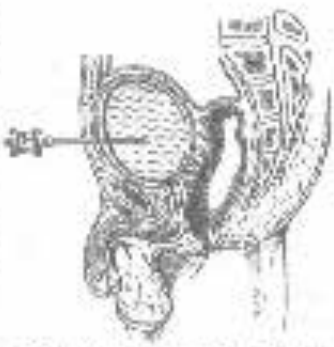
Müxtəlif səbəblərdən (prostat vəzin mükəmməl çıxılması, sidik axarının daralması, onurğa beyninin xəstəlikləri və s.) xəstə sonrakı zamanlarda sidik ifraz edə bilmədiyi halda kəskin sidik tutulması kimi ağır bir patologiya baş verir.

Kəskin sidik tutulması, demək olar, onurğa beyninin bir sıra xəstəlikləri, sidik kanalının daralmaları və sıxılması, operasiyadan sonrakı dövrdə, mənfəlif dərman maddələrinə görə baş verə bilər.

Kəskin sidik tutulmasına iki növdə rast gəlinir: həqiqi və yalan. Həqiqi sidik tutulmasında sidik ifraz olunduğu zaman sidik kisəsi tam boşalmır, bir qədər sidiyin bir hissəsi qalır. Tam sidik tutulmasında isə xəstə sonrakı sidik ifraz edə bilmir. Kəskin sidik tutulması qəflətən, yəni həqiqi sidik tutulmasından sonra baş verir. Bu hal özünü xəstənin bir dəqiqə də olsun sonrakı sidik ifraz edə bilməməsi, qarın nahiyəsinin dolması ilə əlaqədar olur və ürəkbulanma özünü əvvəlcə intensiv ağrılarla büruzə verir. Xəstədə sidik ifrazına güclü çağırışlar olur, onun ya hallarında isə heç bir nəticə olmur (nəticə – sidik ifrazının olmamasına əlaqədardır). Bu vəziyyət kəskin və uzunu bilərək çəkmədiyi zaman bəyindəkən sidik ifraz olunmasa, yəni də sidik axarının obstruksiyası – zondlaması nəticəsində sidiyin sidik kisəsinə dərəl də bilməməsi hallarında olur). Sidik kisəsi get-gedə genişlənərək öz həcmini böyüdür, ağır hallarda dibi xəstənin göbəyinə çatmış olur. Belə hallarda onların əzabkeşində bir qəbərçiq sözəm çəpər, palpasiyada isə həcmən nahiyədə daimi kəsəd – düzük (yəni bərk dəyərli) konsistensiyalı, ağrılı bir törəmə əllənir. Bu törəməyə bəzən sidikdə qanın az da olsa sidiyə gəlməyə başlayır.

Təcrübəmizdən parçalar:

- qarın boşluğunda və digər nahiyələrdə aparılmış əməliyyatlardan sonra baş verən reflektor sidik tutulmasının bir çox səbəb prosedurlarının kömməyilə aradan qaldırmış olur: xəstəyə müəyyən bir stəkan suyun su verilir (ələ-göstərmə olmaz-sa), sidik kisəsi nəzarətə, yəni ambula ilə çəkilir. Çəydandan suyu tökməklə sanki səsi yaradırlar ki, xəstədə



Şəkil 16.17. Sidik kisəsinə punksiya.

sidiyə gəlməyə hə-vəs eyləməz, kiçik tənəzzüqüd inzibə açılır.

- bu yuxarıda sadalı-lan üsullar müsbət nəticə verməzsə, sonuncu sidik kisəsi sfinkterinin tonusu-nu azaltmaq məqsə-dilə qanazdıqlar (1 ml 1%-li dəridrol + 0,5 ml 0,1% li atro-pin + 2,0 ml 2%-li no-spa) vurulur;
- bütün sidik ifraz-etmə sistemini ucqarlı xəstəliklə-rində sidik kisəsinə elastik rezin kateter (bu kateteri yerləş-mək mümkün olmazsa, metrlik kateterlər isə fayda edir) vasitəsilə kateterizasiya aparılır (şək. 3.27a,b);
- açıq kəsilən sidik ifrazetmə orqanının (sidik kanalının) xarici ağzından başlayaraq bir neçə santimetr aşağıda kateterizm əməliyyatı əks-göstərişdir və sidik kisəsinin gə-əcinəli punksiyası aparılmalıdır. Bunun üçün, əvvəlcədən dəri yodun 5%-li spirtli məhlulu ilə silinir, sonra orta xətt üzrə qarın bi-rləşməsindən 2 sm yuxarı olmaqla 10-15 sm uzunluğunda olan iynə ilə qarın ön divarını deşirlər (şək. 16.17), iynənin ucu sidik kisəsinə daxil olur kimi, içindən sidik xaric ol-mağa başlayır və bundan sonra iynənin ucunu bir qə-dər dərinə itələyirlər.
- xəstə stasionara göndərilir.

16.17. Qadın doğuşu.

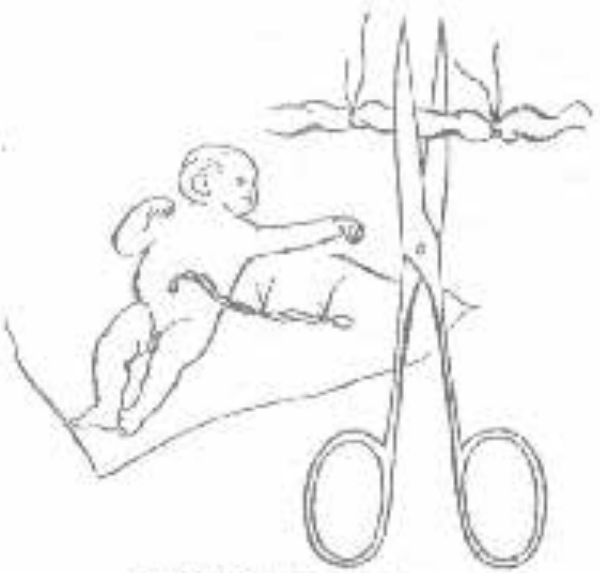
Bəzi hallarda evdə, qəsəbə, təyyarədə, avtomobildə və s. xəs-təxanəyə kimsə müşayiətlə doğan qadınlara tibbi yardım göstərmək

lazım gəlir. Belə hallarda doğan qadın üçün münasib bir gupə seçilir və ətrafda olanlardan ardıcıllıqla ayrılır. Sonra qadın arxası nəm, qumğan altına mələfə və yastıq (başqa bir müvafiq əlverişli material, dişəkəci) qoyulmaqla əzizlir, aşağı ətrafları bud çanaq və diz oynağında bükülməklə məkrimsi şəkildə ayaqları iyə dağına sıxılır. Yanlara göstərici əlavəni və qadının xarici cinsiyyət üzvlərini antiseptik məhlullarla (spirtlə, 5-10%-li yod tinkturası ilə və s.) dezinfeksiya edir. Sonra qadının sağında durmuş, sağ əlinin ovuc səthini mədə nahiyəsinə qoyaraqla onu ürəkaltından qovuşur. qadına gücəlməyi tövsiyə edir. Sol əllə isə yenidən göbəyin üstündən yuxarı doğru basından tutur. Əgər göbək civəri dəfn bayırına dolaşıbsa, onu əhtiyatla dəfn boşluğuna buraxmaqla açılır. Ətrafa nəzarət dəqiqləşdirildən sonra qadına şüur verməmək, ağrıdan danışdırmamaq məqsədi güdülür ki, dik ramak dəqiqləşir. Uşaq çoğulan zəif, qadına altına əyləc verilir, sicilyə əvvəcəyi məsləhət görülür və sıralıq nahiyəsini təmiz məhəfə ilə örtürlər. Dağılmış aşağı təmiz (imkan daxilində özünəməxsus) çamaşırın üstünə qoyurlar. Göbək civəsinin polisəsiyası dayanan kimi, civəni göbəkdən müvafiq olaraq 5 və 10 sm məsafədə sarğılardan hazırlanmış steril (steril əsp olmasa, adi əsp., bint parçasını, lənti spirtdə isladılmaqla mikroblardan azad olur) sağlır. İki yerdən bağlayır və ikisinin arasından spirtlə silinmiş çəyiri də (yaxşı kəçələ) kəsirlər (şək. 10,14). Kəsilmiş göbək civəsini spirtlə (yod la, araqla) silib, üzərinə steril sarğı (spirtlə islatılmış mənsucat) qoyub bağlayırlar.

Əgər məcmu olan uşaq dərhal qışqırıb ağlamırsa, öxmək refleksi əmələ gəlməyibsə və boğulmuşsa və bu uşaq asfiksiya ilə doğulubsa. Belə hallarda dəlun ağzı və burnu səliqədən, dölyatağı mayedən təmizlənir. Bu məqsədlə təmiz rezin kateterdən istifadə etmək olar) və sonra aşağıdakı üsullardan biri ilə süni tənəffüs verilir.

Uşaq doğulandan bir neçə dəqiqə sonra cift (plasenta) və göbək civəsinin qalığı doğur.

Yenidoğulmuş körpələrdən sonra adi qaydada və doğulmuş uşaq doğum evinə göndərilir. Ciftin düşməsi barədə mama-ginekoloqa müvafiq məlumat verilməlidir. Belə ki, uşaqlıqda çıxan cift sonra iz bir sıra ağır xəstəliklərin inkişafına səbəb ola bilər.



Şəkil 16.14 Gövdə əyməyə həlqə tərəfdən

16.13. Hipertermiya və hipertermik reaksiyalar

Bədən temperaturunun normadan çox yüksəlməsi hipertermiya adlanır. Hipertermiyanın əsas səbəbi ichlik mərkəzi qabiliyyətinin pozulmasıdır. Hipertermik reaksiyaların üç tipi ayırd edilir: müdafiə (normal), patoloji və postnatal.

Müdafiə (normal) hipertermiyası ilə orqanizm travmaya, iltihabi prosesə reaksiya verməklə immunitetin qüvvələri artır və bədəndə əlavə enerji yanır. Bu reaksiya üçün temperaturun fəsildən 0,1°C ətrafında) artıraq 37,5-38°C-yə çatması, ağ

cisimlərin vazokonstriksiyanın və ürək dəyişkənliyi saylarını bir qədər artırır. Mərkəzi sinir sistemi zədələnmələrində (qanaxma, travma, şiş) hipertermiya ilə müşayiət olunan intensiv simptomlar müşahidə olunur.

Fasiyal hipertermik reaksiyalara uzun müddət davam edən, xəstə operasiyadan sonrakı dövrün müxtəlif gec müddətində çıxan hipertermiyalar aiddir. Bəzi hallarda irinli ağırlaşmalarda, pnevmoniyalarda, bronxoflebitlərdə və s. patoloji prosesslərdə müşahidə olunur. Orqanizmə yeridilən, xəstə bədənində əvvəldən gələn bir sıra zərərli maddələr də belə reaksiya törədə bilirlər. Həmçinin iltihab əleyhinə dərmanların azalması (adrenokortikoidlər, salisilat preparatları), xəstə üçün əlverişsiz şəraitdən (atropin), cərrahi müdaxilənin dərəcəsindən asılıdır, ağırlaşmalar şəraitində (ən yaxşı nəticə verməyən müalicə) bəzi hallarda hipertermiya baş verə bilir. Adətən, patoloji hipertermiyanın səbəbi ləğv olunduqdan sonra bəzi tipli reaksiya dərəcəsi geri qayıdır.

Həmçinin hipertermik sindromlar müxtəlif dərman maddələrinin də yan qarşılıqlı təsiri nəticəsində müşahidə olunur. Bəzi hipertermiyalı bədən temperaturunun kəskin (bəzən 1°C) artması 41–42°C-yə çatması, qan təzyiqinin, karbohidratların artması, taxikardiya, qan dövranının, tənəffüsün, əzələ reaksiyalarının kəskin zəifləməsi və dərin metabolik dəyişikliklərlə xarakterizə olunur. Bütün reaksiyalar əlverişsiz hallarda həyat üçün təhlükə yaradır. Beləliklə, hipertermiyaya nə çox rast gəlinir və inkişaf edən **Ombredan sindromudur**. Bu zaman cərrahın çox müşkülünə səyləmə çıxır, bədən 42°C və çox, dəri kəskin avazıyır (səthdən qızdırma sindromu) müşahidə olunur, soyuqlaşır, nəbz zəifləyir. Tezliklə qanaxmalar kəsilməyə başlayır, 15-20 saatdan sonra ölüm baş verir. Bu sindromun əsasında termoregulyasiyanın pozulması dayanır, orqanizmdə fosforlaşma oksidləşmə proseslərinin də pozulması durur.

Yüksəktemperaturlu reaksiyaların müxtəlif növ formaları və skalası mövcuddur. Müalicəyə (qarşılıqlaşma) həmçinin bədxassəli qızdırmanın aiddirlər. Belə sindrom xəstələrin anbalatorlar tipli cərrahiyyəyə məruz qalmalarında yaranmaqdadır (anbaz yeridildən sonra). Narkozun ayrılmasından, temperatur artır və orta hesabla 42°C, və çox

Sindromun əsasında bilavasitə menenqeallarının və serebrumun kiçik hemisferlərinin qanlılıq əvəzlənməsi pozğunluğu dayanır.

Təcili yardım:

— xəstənin ətrafına, ürək nahiyəsinə isti dəsmal, boynuna yuxu arteriyasının yuxarı üçdə bir hissəsinə isə buz qovuqları qoyulur;
— xəstənin yerləri isti yaş çarşaflarla əvəz edilir;
— mədəyə əvvəl salınmış soyuq su da yuyulur, soyuq su ilə klizmə qoyulur;
— venadaxilinə 2-4 ml 50%-li analgin, 3-5 ml mezatonkapsul yeridilir;
— venaya damcı üsulu ilə soyuduculuq reopoliqlükin, fizioqel məhlul (1 l-dək) yeridilir;
— dərc damarları spazmını aradan qaldırıcı preparatlar (2%-li 1 ml), imexin (1%-li 1,0 ml) vurulur;
— mərkəzi mənşəli hipertermiyalarla nevroleptiklər (0,25%-li 10,0 ml droperidol, 2,5%-li 2,0 ml aminazin) yeridilir;
— ürək damar dərmanları vurulur;
— hedonoidi qanlılıqla venaya 1-2 saçkə dəzaz dərmanlar yeridilir;
— cərrah stasionara göndərilir.

ən əzablı-bağırsaqa zəhərləri (piylə, qan lifçə və qıvrımlar) ayırd edilir.

Toksiki maddələr orqanizmə müxtəlif yollarla daxil olurlar: ağızdan (əsasən hallarda), nəəfəs yollarından, perkutan (dəbbi yol) dəri və selikli qişalardan. Ağızdan daxil olan zəhərli maddələr əvvəlcə mədə-bağırsaq traktında qanəşərəq orqanın ümumi qanına qarışır. Nəticədə bu zəhərlər bütün bədən toksikləşmə halını əmələ gətirirlər. Buxar və qazvarı halında olan zəhərli maddələr tənəffüs yolları ilə ağ ciyərlərə daxil olaraq, burun və alveollərin selikli qişalarından sürətlə sorulub qana daxil olur və az bir zamanda ağır zəhərlənmə törədirlər. Dəri və selikli qişalardan bir qayda olaraq yağlarda asan həll olan zəhərli maddələr sorulur və bu zaman lazımi təsirli konsentrasiya çox vaxtlarda az da olsa davamlılıq müddətindən asılıdır ümumi bir qayda olaraq.

Zəhərli maddələri orqanizmə təsirinə görə şərti olaraq üç qrupa bölmək olar: yerli, reflektor və rezorbtiv-toksik təsir göstərirlər. Birbaşa yerli təsir göstərən maddələrə turşular, qələvilər, oksidləşdiricilər, ağırmetallar duzları və onların birləşmələri, ammonyak, qələvilər aiddir. Reflektor təsir göstərən maddələr (yod, fosgen və s.) dəri, selikli qişalar, tənəffüs yolları və lazım tuklarının mərkəzəqaçan sonluqlarına təsir edərək sən yanğının spazmına, qırtlağın ödeminə və asfiksiyaya səbəb olurlar. Əsasçinin, bir sıra alkaloidlər (lobelin, xanbazin, nikotin və s.), sinil turşusunun duzlarının məhlulları hopdurulmuş şərait əsasında əmələ gələn zəhərli qazlar xemoreseptorlarını qıcıqlandırmaqla reflektor təsir göstərirlər. Toksiki maddələrin bir qrupu (arsen birləşmələri, sirkə turşusu, arsen və civə birləşmələri və s.) yerli dəyişikliklər yaratmaqla yanaşı, orqanizmə sorularaq rezorbtiv-toksik təsir göstərirlər.

Zəhərlənmələr zaman patoloji prosesin inkişafı bir sıra amillərdən – orqanizmə daxil olan toksiki maddənin dozasından, onun fiziki və kimyəvi xüsusiyyətlərindən, daxil olma yollarından, orqanizmin həssaslığından, fərdi xüsusiyyətlərindən, immunobioloji qüvvələrinin səviyyələrindən, xəstənin bədənində piylanmanın və həmçinin dəmirədə dəyişikliyə uğramasından, orqanizmdə zəhərli maddələrin zərərsizləşdirilmə və xaricolma dərəcəsindən, xəstənin cinsindən, yaşından, onda yanaşı xəstəliklərin olmasından,

həmçinin, orqanizmin temperaturundan, neyliyindən, əmələgəlmə mexanizmindən və s. asılıdır.

Zəhərli maddələr orqanizmdən müxtəlif xüsusiyyətli su fiziki qarışıqlarından asılı olaraq həyəcanlar (qıcıqlandırıcı, kəskin və s.), sağ çıxanlar (narkotik, lokal və b.) və elektrolitlər vasitəsilə (ion, fiziki-kimyəvi, sistemli xarici olurlar.

Zəhərlənmələr zamanı xəstənin vəziyyətində ilk yardımın təcili, səlahiyyətli, ixtisaslı həkim tərəfindən göstərilməsi həlledici rol oynayır. Kəskin zəhərlənmələr zamanı təxirəsalınmaz tibbi yardım göstərilərkən aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilir:

— zəhərli maddələrin qalan hissəsinin orqanizmə daxil olmasının qarşısının alınması;
— orqanizmdə olub, lakin hələ qana sovrulmamış zəhərin bədəndən kənarlaşdırılması;
— qana sovrulmuş zəhərli maddələrin zərərsizləşdirilməsi;
— zəhərin zəhərli maddələrin orqanizmdən xaric olunmasının maksimal dərəcədə sürətləndirilməsi;
— mühüm həyati əhəmiyyətə malik orqanların pozulmuş fəaliyyətinin bərpası istiqamətində müalicə tədbirlərinin aparılması.

Bütün bu tədbirlərin həyata keçirilməsi dərhal başlanılır və müalicə uzunmüddətli davam etdirilir. İlk növbədə zəhərləyicinin hansı maddə ilə, nə yolla, nə vaxt boş verdiyini, nə miqdarda bu və ya digər maddənin daxil olduğu məlumat, şəxsi əşyalarda, geyimlərdə sorğu ilə aydınlaşdırılır. Bundan əlavə ətrafdakı vəziyyətin – müəyyən dərmanlar qəbulunun, qidanın xarakterinin, iş şəraiti, xüsusiyyətlərinin (kimyəvi maddələrlə işləmə, yanğın olub-olmadığı və s.) önəmli əhəmiyyəti vardır. Anamnezdə qəsdən və təsadüfən zəhərlənmə də fərqləndirilməlidir. Həyəcanın səbəbiyyət ilkin əlamətlərinin aşkarlanması əldə edə bilir: sağlam insanın vəziyyətinin qəflətən pozulması, acılıq, ürəkbulanma, yaxınlıq hallıdır, ürəkbulanma xəstəxanasiyasının qəsdən, emosional oyanıqlığın azalması, yerişin pozulması. Zəhərləyicilər üçün xarici dəyişiklik, müşahidə mənzərəsinə, əraf mühitə, o cümlədən ağrıya, diqqət qəsdən qeyri-adekvat reaksiyanın verilməsi xarakterikdir. Zəhərlənmənin ağırlığı ürəkbulanma həmçinin oyanıqlıq, halüsinasiyalar (qarabasmalar),

spesifik vasitə tamamilə unudulur. Sonra ət yuxusu başlayır. Bu dövrdə xəstə ilə müayinə olunan həkimlər bəl bəy vəziyyətə düşə bilərlər. Bu dövrdə xəstədə özünəməxsus qanunauyğunluqlar müşahidə olunur. Əvvəl ayaqlarda, sonra isə bədənin digər hissələrində, əzələ gərginliyi və dəqiq ölçülə bilən, əvvəlki yüksəlmiş tonusun azalması, hiperkinezlər, dəmirəşdirmə kəskin bəyənik qıcıqlığı müşahidə olur və xəstədə ölümünə qədər ifrazının olmaması olur. Nəticədə, bu dövrdə öz qiymətlərin kəskin olaraq müşahidə olur və xəstənin vəziyyəti inkişaf dərəcəsində ağır hiperkinezlərlə müşahidə olunur. Kiçik yaşlı uşaqlarda isə daha qısa müddətdə olur.

Dəmirəşdirmə qaydalarına əməl olunmuş qida, dərman, kimyəvi maddələr, qanının bütöv qalıqları və əlindən gələn iyər, həcmçinin, ədviyyə kimyəvi təbəqəni kömək edə bilər. Belə hallarda müalicə xəstənin mədəsinin yuyulmasından sonra, sidiyi, qanı və müəyyən yerlərdəki həyat müddəti dəmirəşdirilir. Bəzi hallarda həkimlərin xəbərdarlığına əsasən dəmirəşdirmə daha dəqiq və əlverişli şəraitdə qaynağa imkan verir. Xüsusdəmirəşdirmə zamanı ekspressdəqiqəliklərə daha böyük əhəmiyyət verilir.

Bir növbədə zəhərdən sonrakı dövrü əlavə yeni əyləşdirilmələrə ilə, belə qanı dövrü olmazsa təkrarı maddələr bədəndən kənarlaşdırılır. Əgər xəstə bədəni dərindən dəyil olubsa, tərəfən müalicə dəyil bu su və salınla yuyulur. Dərinin işlənməsinə verilən müddət dəqiqə əhəmiyyətə başlayıb, sürü bədən yanıq kəsmişsə, bir zaman xəstəyə vərəq təyin etmək, dərini silmək, lifdən və sert preparat əldə etmək məsləhət görülür. Zəhərli maddə kimyəvi yolla dəqiqədə qələvi ilə yuyulur və kimyəvi üsulla sirkənin 1%-li məhlulu, yaxud 0,5%-li dikain məhlulu 1:1000 nisbətli adrenalin həlmələrilə kimyəvi yeridilir.

Zəhərli maddə burunun və ağızın selikli qişasına çıxdıqda, xəstənin başı əlüstü və üzüaşağı vəziyyətdə olmalıdır. Bu zaman ağız boşluğunun dibi ətrafı yaxalayır və tamamən yuyur. Xəstə burun dəliyindən ağız boşluğu və burunun selikli qişalarını neytral məhlullarla isladılmış pambıq tamponlarla bir neçə dəfə silir.

Zəhərli maddələr ağızdan daxil olduqda mütləq və mütləq mədə yuyulmalıdır! Əgər xəstənin sonsuz huşu itirilmiş olarsa, əməliyyatlarla kontakta gəlmə, onu izləyin. Dilini ağır vəziyyətdə, onun dilinin kökünü çıxıntılarında xəstə qoruyur. Bu bir neçə dəfə, ta mədədən gələn suyun rəngi dəyişməyənə qədər ta-

bradikardiya. Ürəkbulanma hallarında isə mədəyə yoğun ənnəli yeridilməklə, 2-3 litr ilıq su ilə saatda 2-3 dəfə yuyulur. Həmçinin mədə 0.1-0.05%-li kalium permanqanat, zəif çay sodası məhlulu və ayrıca da yuyulu bilər. Mədə yuyulduqdan sonra hazır traktında qalan zəhərli maddələrin adsorbsiyası üçün müxtəlif adsorbentlərdən istifadə edilir. Bu məqsədlə aktivləşmiş kömür (100 ml suya 10-20 q olmaq şərtilə) halmaşıq halda həlməklə 2-3 xörək qaşığı olmaqla ağızdan verilir və 10 dəq-dən sonra mədə yuyulur. Aktivləşmiş kömür nitrobirləşmələri, qlükozidləri, ağır metal duzlarını, bir sıra mayə halında olan üzvi birləşmələri yaxşı udsorbsiya edir. Bu məqsədlə 100 ml suya 20-30 q olmaq şərtilə ələ gildən də istifadə etmək olar. Sonra bağırsaqların zəhərlərdən təmizlənməsini sürətləndirmək məqsədilə yeddiyə 30 ml miqdarında işlədilən duzlardan — natrium-sulfat, yaxud natrium-sulfat verilir *qanlı törədən maddələrlə zəhərlənmələrdə olmazlı.* Peristaltikanı artırmaq və toksiki maddələrin bağırsaqlardan sorulmasını dayandırmaq məqsədilə maddələrdən də istifadə edilir. İşlətmə dozasını kiçik 100-150 ml miqdarında vazelin yağı da işlədilir.

Kəskin zəhərlənmələr zamanı xəstəxanada qana daxil olmuş toksiki maddələrin orqanizmdən xaric edilməsi üçün sorbentlərdən, hemodializ, peritoneal dializ, hemosorbsiya, limfosorbsiya və mübadilə qanköçürməsi və ekstrakorporal detoksikasiya kimi müasir aktiv üsullardan istifadə edilir.

Zəhərlənmələrin müalicəsində orqanizmə antidot və maddə sərf edilir. Spesifik təsirə malik də geniş yayılıb. Adsorbsiya yolu ilə zəhərləri dəyişə bilərlər, yaxud müəyyən kimyəvi təsirlə zərərsizləşdirir və ekskretorlardan çıxmağı asanlaşdırır. Təsir mexanizminə görə bu maddələr 4 qrupa bölünür:

1. Adsorbsiya xassəsinə malik olanlar.

2. Zəhərlərlə yeni qeyri-aktiv birləşmələr əmələ gətirənlər.

3. Fermentativ təsirli maddələr və

4. Fizioloji antaqonist olanlar.

Antidot müalicəsini həkim təyin edir (kəskin zəhərlənmələr 1,2 saylı əlavələrdə müxtəlif kimyəvi maddələr və onların işlənməsinə qaytarılan verilir).

Kəskin zəhərlənmələrdə antidot terapiyası ilə yanaşı xəstə-lərin müalicəsində adətən patogenetiqi qruplaşdırılmış (simptomların pozğun hallarında müasir müalicə üsulu və reanimasiya vasitələr – aminazin, difenidol, sibazon, QOMK və s.), qaraciyər fəa-liyyətini bərpa edən (bir növdə yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa edilməli: venaya 0,5% 5-7,4 ml sulfokamfokain vurulur), kəskin tənəffüs çatışmazlığından ölən insanlarda müxtəlif dərəcədə pozğunluqları (ürəyin səliyəsini və böyüməsini zəruri dərəcədə 1 ml 0,1% li atropin yeridilir, tənəffüs dayandıqda süni tənəffüs aparılır və ağ-ciyər şişməyə qarşı ədviyyə çəkəcəyə qədər süni tənəffüs davam etdirilir), həmçinin, tənəffüs sistemi, qan dolaşı və böyüklər toxumalarının mübadiləsi pozğunluqları simptomatik və patogenetik müalicə şəklində müalicə olunmalıdır.

17.3. Qida zəhərlənmələri.

Bu kəskin, lakin müxtəlif xəstəlik növü, Escherichiosis, in-feksiyalaşmış heyvan mənşəli ərzaq məhsullarının (et, balıq, kol-basa, ət və balıq konservləri, süd və süd məhsulları – krem, dondurma və s.) çəkildiyi zaman, boş vaxt və kəskin qastroenterit şəklində keçir. Bu xəstəliyə qida toksikoinfeksiyası da deyilir. Xəstə-liyi törədən bəzən ərzaq məhsullarında olan mikrob və onların toksinləridir. Zəhərlənmələrin bir hissəsində daha çox tə-sadüf edilir. Belə ki, yay aylarında tez xarab olan ərzaq məhsul-ları düzgün saxlanmadıqda, yəni lazımi kulinariya işlənməsindən keçirilmədikdə enterokokk, proteyl vulqar, bağırsaq çöpləri, stafilo-kokk və digər bəzən iyərlə xarakterə yoluxurlar. Xəstəliyin ilkin simptomları infeksiyalaşmış qida qəbulundan 0,5-4 saat sonra baş-layır. Ümumiyyətlə, qida toksikoinfeksiyalarında inkubasiya dövrü qısadır – 12 saata qədər. Bəzən bu xəstəlik 36-72 saatdan sonra da başlaya bilər. Xəstəlik qəflətən başlayır. Ümumi zəiflik-lər, üşütmələr, ürəkbulanma, ishal, qusma, qarında ağrılar və s. Qusma 2 dəfə, bəzən təkrarlanır, ishal isə bəzən olur. Bəzi zaman nadir hallarda, defekasiya aktının sayı 20-25 dəfəyə çatır, ədyə-sən, selikli və qanlı olur. Lakin bəzən selik və qan qarışığı ol-madan ədyəsən müşahidə olunur. Temperatur qısa bir zamanda 38-40°C-dək yüksəlir, sonra tənəzzül tapır. Nəbzin sayı tezləşir (ta-

xəstəliyi, gərginliyi və iküyənliyi azalır. Ürək vuruşları kəskinləşir, nəbzin tutuşu əmələ gəlməyə başlayır. Qızma, qan təzyiqinin və ishal xəstəlik üzərində müşahidənin şərtlər xəstələşməsinin aşqovolemiyası gərginliyi artır. İnfeksiyaya qarşı dərmanlıqlarının sınaqları vəziyyəti gedikcə çətinləşir. Xəstənin ümumi vəziyyəti, sınaqların sayının artması qeyd edilir. Dil ağ-boz əpli örtülür. Qarın ölçüləri o, yumşaq olur, epiqastral nahiyədə və göbəyin ətrafında ağrı olur. Ağız halında hipervizorluq sıx, ürək-damar çatmazlığı baş verir, şəxslərdə qusmalar meydana çıxır. Bəzi vəziyyət nəticə ciddi ilə kollapsa və ölümə gətirib çıxarır. Qida səhvələnmələri həkim qəyələnir, göbəklik zəhərlənmə və yanıqların differensiasiya olunmalıdır.

Təxirəsalınmaz yardım:

— zond vasitəsi ilə 0,1% li kalium permanqanat, yaxud 2%-li natrium hidrokarbonat məhlulu əlavə edilmiş su, yaxud qələvi mineral sularla mədədən sınaqlar tam şəkildə yuyulur;

— qan mədəyə zond yeritmək mümkün deyilsə, onda xəstəyə içməyə 1-2 l ilıq zəif şor su, yaxud sulfat yuxarıda sadalanan maddələr əyər verilir, dilin kökü qıcıqlandırılmaqla o, qusdurulur;

— həkim müayinə qala bilmək səhəbləri aradan xarici əlavə tənəffüslə xəstəyə içməyə əmələ kömürlü – karbolen verilir;

— bağırsaqlardakı toksiki maddələrin sorulmasının qarşısını almaq üçün xəstəyə işlənən dərmanlar əlavə 30 ml vazelinyağ, yarım stəkan suda 25-30 q manqan-kalium sulfat verilir və təmizləyici klizma aparılır;

— arterial təzyiq aşağı olduqda xəstəyə damar dərmanlar yeridilir (1 ml 1%-li mezaton, 1 ml 10%-li kordiazol, yaxud 2 ml kordiamin);

— qrabeller nervasm vanulaşdırır: 10 ml 10%-li kalsium-xlorid və 10 ml 10%-li natrium-xlorid vanulur;

— xəstəyə 1-2 stəkan qida qəbulu qadağan edilərək, çoxlu miqdarda içmək məsləhət görülür;

— mədə yuyulduqdan sonra xəstəyə isti çay, yaxud qələvi verilir;

— xroniki ağrılarda, allergiya və həzmetmə pozğunluqlarında ağrıkəsici kimi;
— xəstəyə daxili qəbul üçün nəzərdə tutulmuş müxtəlif dərmanlar (məs. levomisol: 0,3 q dan gündə 4-6 dəfə; zimnat 250 mq dan səhərdə 2 dəfə), müalicəvi preparatlar (məs. sulgin, fitolizin 0,5 q dan gündə 4 dəfə), digər antibakterial dərmanlar (məs. sepsis 3 tabletdən gündə 2 dəfə, furepiol 1 tabletdən gündə 3 dəfə) təyin edilir;
— xəstə müalicə şöbəsi şəraitində müşahidə olunur.

Qanın laxtalanma və tökülmə bir fəsadı bakteriofaqı tərkibində götürülən qalın hissələr isə xlodu obanğa dezinfeksiya olunur.

Xəstə ilə birgə bəla keyfiyyətini, yəni qəbulu olmuş qəbul cinsi nəzərdə tutaraq müalicədə əlverişli nəticə, zəhərlənmənin ilkin əlamətləri müşahidə çıxdıqda dərhal müalicəyə göndərilməlidir.

17.3. Göbələklərlə zəhərlənmə.

Göbələklərlə zəhərlənmə müxtəlif növlü göbələklərin növü, zəhərli yağanlı göbələk, qarağöbələyi, ac göbələk), yaxud səhv olunmuş yeməli göbələklər qəbul edildikdə baş verir. Göbələklərdən ən qorxulusu solğun və yaşıl ağmaydır, belə ki, cəmi bir dənəsini yeyəndə belə ölüm hallarına rast gəlinir. Ümumiyyətlə bu zəhərlənmənin ağırlaşma dərəcəsi müxtəlifdir ki, göbələk qarışıqlığında belə bu təhlükə yaranmamalıdır.

Zəhərli göbələk qidalandıqdan 1,5-5 saat sonra ilkin əlamətlər meydana çıxır. Xəstələnin baş ağrıması, baş gicəllənmə, bürüzvəziyyə düşmək (ümumi əlamət), qusma tüpürcək ifrazı, ürəkbulanma və qeyd edək ki, müşahidə zamanı qəbzetdirilə bilən iskeyf edir qarında güclü sancışəkilli ağrılar, təkrar, fasiləsiz qusma, sevdiyə qüsurlu və əlavələr, sonra isə qanlı ishal. Xəstəliyin 2-3 günü qızdırma və böyrək çatışmazlığı əlamətləri meydana çıxır qara ciyər böyüyür, ağrılı olur, sarılıq inkişaf edir, anuriya baş verir. Həmçinin, xəstələnmənin sonrakı ümumi əlamətlərini xəstənin əlamətləri xarakterə çıxır: gözünün parıldanması, ağyaşlanma, halüsünasiya (qarabasma), həddən artıq qıcıqlılıq və qıcıqlanma. Ağır zəhərlənmələrdə bu əlamətlər xəstəliyin başlanmasından 3-10

əsas qanın müşəkkil elidir və sümükdən yuxarıdır. İşçeydik hal ilə əvəz olunur. Bu üsulla imək fəaliyyət. Kəskin xəstəliyin, bəzi hallar pozulur, arterial təzyiq, hətta temperatura enir, kəskin zəiflik müşahidə olunur. Göbələklərlə zəhərlənmələrdə ölüm 30%-ə çatır.

Təxirəsalınmaz yardım

İlkin yardımın bir mərhələ və sonrakı müalicə əhəmiyyətli olan hallarda xəstənin taleyində həlledici rol oynayır.

- ▲ qanı dərhal dayandırmaqla, yaxud əzası qaldırılmaqla onda dərhal 0,9%-li kalium permanqanat məhlulu əlavə edilərək iki və ilə kalium permanqanat kristalı atılır və bir neçə dəqiqə yuyulur);
- ▲ qanla birlikdə udulanları, aktivləşdirilmiş kömür kimi adsorbentlər əlavə edilmiş su ilə yuyulur;
- ▲ mədəyə sondla qidalanma dərhal yerinə yetirilməlidir;
- ▲ mədəyə ürək-damar dərmanları yeridilməlidir (kordiamin, kamfor, mezaton, qlükoza və s.);
- ▲ bir neçə dəfə antidotlar inhalə edilməlidir;
- ▲ xəstəyə isti çörək, çay, qəhvə verilərək, o yorğana bükülür və qızdırıcılar qoyulur;
- ▲ xəstə dərhal psixoloji rahatlığa çıxarılır.

17.4. Botulizm.

Bu ağır, kəskin infeksiya xəstəliyi olub, anaerob spor əmələ gətirən, botulizm bakteriyaları tərəfindən törədilir. Bakteriya sporlarının ifraz etdikləri botulotoksin çox güclü təsirə malik bakterial zəhərdir və 0,3 mkq dozada insanı öldürür. Botulizm qida ilə ötürülən infeksiyalardandır deyilir, çünki insan bu bakteriyalarla infeksiyalaşmış ərzaq məhsullarını yeyildikdə yoluxur. Əksər hallarda bizimlə tez-tez işlənmədən keçməyən ərzaq məhsulları iqtisadi ət, balıq, kolbasa, konserv ət, balıq və meyvə konservləri botulizm bakteriyaları yoluxurlar. Xəstəliyin inkubasion dövrü orta hesabla 2-24 saatdır. Ləng hallarda bu müddət bir neçə, hətta, 8-10 günə çatır. Bu dövrün uzunluğu orqanizmə daxil olmuş botulotoksinin dozasından asılıdır və dozası çox olduğu təqdirdə inkubasiya dövrü az o qədər qısa, xəstəliyin gedişi isə daha ağır olur. Xəstəlik cəfasının

başlayır. Xəstələr ümumi zəiflik, baş ağrıları və başgicəllənmələr şikayətlənirlər. Bədən temperaturu normal olur. Xəstələrdə nadir hallarda qanaxma olmaması, qanlarda çoxalmanın müşahidəsi qanaxma əlamətləri (köpmə) var. Xəstəlikdə xəstəyin gedişi ağırdır və xəstəliyin başlanğıcından bir neçə həftə sonra meningial simptomlar ilə müşayiət olunan yoluxucu-toksiki sindrom inkişaf edir: ilk gündə, çoxsaylı, bir-birinə yaxın olmayan sulanmalar, sonralarda gedişdə artan zəiflik, yorğunluq duyğusu ilkin. Nəbz yumşaq xarakterdə olur və sonra sürətlənir, ağır hallarda dəqiqədə 120-dən çox olur, xəstələrin demək olar ki, hamısında ürəkbulanma müşahidə olunur, qusma bəzən təkrarlanan xarakter daşıyır.

Xəstəliyin əvvəlində ürək-damar çatışmazlığı, xəstəliyin sonrakı dövrlərində isə zəif inkişaf etmiş nəbz müşahidə olunur. Bu, qanın dövranının pozulmasını (hipovolemiya) və arterial azğınlıq ilə qanın yüksəlməsini göstərir. Meningial əlamətlər artır, dəriyaxma və digər xəstəliyə xarakterik əlamətlərin pozulması müşahidə olunur – ensefalit, koma. Ağır hallarda ölümlülük nisbəti ilə qədər 30-40-a çatır və sonradan xəstələrdə Çayne-Stoks tipli tənəffüsə keçir. Terminal dövrdə ürək fəaliyyəti zəifləyir, aritmiya, ürək fəaliyyətinin dayanması müşahidə olunur. Ölümdən 2-3 saat əvvəl ürək çatışmazlığı və tənəffüs mərkəzinin iflicindən ölürlər. Beynəlxalq 30% hallarda ölüm verir.

Tərəzəvarlıqsız yoluxucu

- nadir-dəstəvi meningit zəif müşahidə olunur (3,1%-ə), yüngül qrip və-rəmi (7,9%-ə) diqqəti cəlb edir nəzərə dərhal yoluxucu (yüngül xəstəlik). Temperatur nəzərdən qaçırılmır, sürü əmələ gəlməməsi;
- xəstə nadir karbolen və zəhərləşdirilmiş kimi xəstəliklərdən əziyyət çəkirsə, ilkin inkişaf ilə yuyulur;
- meningit qızdırma dərəcəsi (30 nəfər müşahidə olunur, yüngül 70 nəfər gecəgündüz yağış yağdığı və sərt çıxanlar;
- meningit imtahan aparılır;
- diaqnoz işlənib çıxarılır (ona bilavasitə görə) verdik;
- xəstəyə ürək-damar (kordiamin, kofein, strixnin və s.) və tənəffüs mərkəzini dəyişdirən (kordiamin, kofein və s.) vasitələr;

- xəstəyə xinovo şəkli müəyyən tibbi əməliyyat (qan, süd və s.) verilir;
- xəstə dərhal infeksion şöbəyə göndərilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, müvəqqəti xəyriyyə məlumat spesifik ardıcıllıqla verilməlidir.

17.5. Donor qanı ilə zəhərlənmə.

Donor qanı ilə zəhərlənməyin müşahidə faiz, klinik və valan səbəblərində bu materialların tam yoxlanması, səbəbini öğrənən əşq eşitməsi mümkündür, müəyyən (vərəm, narkotik spirti, fenol və s. kimi maddələrin zəhərində bu qədər istifadə edilir), pis ventilyasiya olunan qarajlarda, hamamda, sexlərdə və yağlı boyaq ilə təsir rəngləmiş evlərdə təsadüf edilir.

Donor qanı qan əvəzi olub, havada karboksihemoqlobin 0,05%-dən çox olduqda ölüm verir. Donor qanı ilə kəskin və xroniki zəhərlənmə ayırd edilir. Kəskin zəhərlənmə isə üç formada – yüngül, orta və ağır formada olur.

Ağ ciyərlər vasitəsilə qana keçən donor qanı hemoqlobinlə birləşir, davamlı birləşmə olan karboksihemoqlobin əmələ gəlir və beləliklə də, oksigenin toxumalara daşınması pozulur.

Diqqət təsadüfən donor qanı almaq məcburiyyətində olduqda, bunun həqiqiyyatını daha da dəqiqləşdirir.

Yüngül dərəcəli zəhərlənmə zamanı (karboksihemoqlobinin miqdarı qanda 20-30%-ə çatır) ürək döyüntüsü sürətlənir, başda ağırlıq hissiyyatı, qulaqlarda uğ, kəskinləşir, yuxulama, qusma, ürəkbulanma, qusa bilirsən, dilə qəbuledilməz dərəcədə ağır bir tər axır, döyüntü (sürətlənir) meydana çıxır. Sonra ozalə zəiflik və qusma keçirir. Orta ağırlıqlı zəhərlənmə zamanı (qanda karboksihemoqlobinin miqdarı 30-40%-ə çatır) zəiflik get-gedə artır, taxikardiya, yuxusuzluq halı, bulanı qusa maddəsi artması, sonra qanın nəməlməsi, ürəkdanlıq, ürəkdə hiperemiyanı, borulu oyanıqlıq və qıcıqlanmalar müşahidə edilir. Xəstələrin dərisi avazıyır, bəzən bədənə parlaq qırmızı ləkələr əmələ gəlir. Ağır formalı zəhərlənmələrdə (qanda karboksihemoqlobinin miqdarı 50-60%-ə çatır) xarakter tez inkişaf edir. Xəstədə bəbəklər genəlir, göz almalarının qeyri-iradi hərəkəti, titrəmə, tonik-klonik qıcıqlanma formasında təzahür

sıxılaraq, toxların və pozğun Cheyn-Stoks tipli olur. Ölümcül xəstələrdə kəskin qıcıqlanma və kəskin ürək damar çatışmazlığı təkrarlanır. Xəstəliyin zəhərli mühitin çəkilməsi dayan olmasına baxmayaraq beyindəki ziyanlı proseslərin ilkin müalicəsindən sonra baş verir.

Müalicənin prinsipi:

- xəstə daimi nəzarət altında saxlanılır və ən kiçik qıcıqlanmalardan qorunur;
- dəqiqədə mayelərin miqdarı azaldılır;
- ağciyərlərin ventilyasiyası yaxşılaşdırılır;
- ağciyərlərdə ödemin qarşısı alınır;
- beyin ödeminin müalicəsi üçün osmodiuretiklər (lazelin, mannit, furosemid və s.) verilir;
- ürək-damar damlaları (kamfora, strofantin və s.) yeridilir;
- qan tərkibinin dəyişməsi üçün 0,5 ml 1% li tiamin, yaxud 0,5-1 ml 0,01% li askorbin turşusu verilir;
- ağciyərlərin bəslənməsi yaxşılaşdırılır, qidalandırılır;
- ağır hallarda xəstə süni tənəffüsə keçirilir.

17.6. Alkoqollu zəhərlənmə.

İnsan qanında müxtəlif miqdarda etil spirti, yaxud onun əsasında müxtəlif əmələ gələn kimyəvi birləşmələr baş verir. 200-300 ml 96°-li etil spirti dərc kq çəkisi 3 g ölümcül doza sayılır. Qanda alkoholun konsentrasiyası 350 mq% olduqda komalaşma müşahidə olunur. Ölüm, bəzən isə 500 mq%-dən çox olduqda tez-tez baş verir. Alkoqollu qanda miqdarı 350 mq% olduqda ağır hesab olunur, 550 mq%-dən çox olduqda isə ölümcül zəhərlənmə olur. Alkoholun yüksək dozaları tənəffüs mərkəzi sinir sistemini iflic etdiyi üçün ölüm baş verir. Alkoqol qanla birlikdə qaraciyərə çatdıqda onun bir hissəsini parçalanmaya məruz qoyur, nəticədə qaraciyərdə yağlı degenerasiya əmələ gəlir, nəticədə qaraciyər funksiyası pozulur və damar tonusu azalır. Təkrar alkoqol qəbulundan sonra əvvəlcə asetaldehid, az qədər keçidlərin sonu isə zəhərlənmə əlamətləri qeyd edilir. Qanın tərkibi və qaraciyərin funksiyasının pozulması, ürəkbulanma və təkrar qusma, yeməyin

ağrılar, qıcıqlama, oyanıqlıq ağırlaşır, eşitmə-nitq qıcıqlanma ifrazı. Xəstələr həyəcan keçirir, hipokriya müşahidə olunur, qorxur, öləcəyini hiss edir, vegetativ pozğunluqlar artır. Xəstədə komatoz hal müşahidə edir, simptomlar, buş-lər, tonusun səviyyəsi və kiflik, nəbz tezləşmiş və zəif olur, arterial təzyiq enir. Qıcıqlanma tonusun səviyyəsi, ritmi pozulur. Xəstə tənəffüs və-zifəsində ödəlğunlar qanma zamanı qurumu sıfılokları tonsillə yollarını tıxıdırsıya. Xəstənin həyatı təhlükə altında olur. Ağır zəhərlənmə hallarında ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım:

— otağı təmiz hava axını üçün pəncərələri açır, ağız boşluğu qurumu kiflokolinlərin təmizlənir, qalxanvarı vəl dərilir və yuxarı tənəffüs yollarının keçiriciliyi bərpa edilir;
— tonsillə davamlığında ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası apa-rılır;
— tənəffüs pozğunluqlarını aradan qaldırmaq məqsədilə ənə-nəyə 1 ml 0,1%-li atropin, 2 ml kordiamin, 2 ml kofein və 5 ml benzoqral yeridir;
— ürək fəaliyyətini gücləndirmək üçün qapalı masaj tətbiq edilir;
— qanı yaxşı duruldan, yuyulur, işlənmə qarşısı alınır;
— alkoholun bədəndən çıxarılmasını (xəstə özünü, sıfılok-lonurmaq məqsədilə varsaya daxil) usulu ilə 500-1500 ml 4%-li natrium hidrokarbonat, 500 ml 40%-li qlükoza (20 vahid insulinlə birgə), nikotin turşusu və digər vasitələr yeridir;
— ağır hallarda xəstə hemodializ şöbəsinə göndərilir.

17.7. Metil spirti ilə zəhərlənmə.

Texniki metil spirti (metanol) görünüşü və iyinə görə etil spirtindən fərqlənmir. İnsan orqanizmində əvvəlcə formaldehid, sonra isə qarışqa turşusuna qədər oksidləşir. Metil spirti, onların

[illegible] narkotik ağır formada yaranır. Digər hallarda narkoz gözlə təqlid olunan [illegible] formasında fasiləli ekzitasiya, pozğunluq xarakter alır. 100-150 ml miqdarda qəbul spirt, ümumi dəyişkənliyə və [illegible] 50%-ə çatır. Qəbul edilən etil spirtinin miqdarından asılı olaraq üçlüll, orta ağırlıqlı və ağır formalı zəhərlənmə ayırd edilir. Yüngül [illegible] zəhərlənmədə (5 ml-dən az mütənasil qəbul edildikdə) baş ağrıları, ürəkbulanma, tez yuxulama, orta ağırlıqlı zəhərlənmə zamanı isə (5-10 ml mütənasil qəbul edildikdə) güclü baş ağrıları, ürəkbulanma, qusma qeyd edilir. Zəhərlənmənin 2-3-cü günündən başlanaraq pozulmuş müşahidə edilir: soyuqlar eyforiya əvəzlənir, gözlər qızarır və sulanmağa başlayır, qüsmə qabığyanlarının şiddətlə zədələnməsi. Xəstənin dəri və görünən selikli qişaları qızarır, qanəzərin və göyərtinin çəhrə çalır, dili quruyur, həm ağızda özünü və əlvanlıq və ətrafda alkoqol iyi gəlir. Bəzəkdə gəncəlir, işıqa qarşı həssaqlıq zəifləyir, xəstəqm olur və hıçqırıq baş verir. Ayaqlarda ağrılar yaranır, titrəmə pozulur, peşəmətor əyanqlıq və qəsdənlərə meyllidə edilir. Nəbz sürətləşir, tünd qanəzərin sürətini yüksəlir, qanazlıq azalır.

Ağır formalı zəhərlənmədə də kortəxəs hal baş verir, həmçinin sətilləşir, özünü itirmə olur, bəbəklər genəlir, işıqa qarşı reaksiya zəifləyir, sonralar isə tamamilə itir. Nəfəs sürətlənir, dərin qeyri-bərabər olur, qüsmə qabığyanlarının qanqrenalaşması və ətrafı qanlaxmaların tromboz nəticəsində edilir. Müşahidə zamanı ağır formada xəstələrdə tənəffüs və dövrə hərəki çatışmazlığın əlamətləri ölüm baş verir.

Təcrübəxəstəxana yardımı:

- ⚠ mədə daxilə 5-10 l su ilə yuyulur;
- ⚠ işlənmə damcı verilir;
- ⚠ venaya 100 ml 20%-li qlükoza spirti içirdilir;
- ⚠ kəskin zəhərlənmə içməyə hər 2 saatdan bir 50 ml qlükoza şirniyyatı 4-5 dəfə, sonrakı 2-3 gün isə ərtəkdə 100 ml-dək 20%-li etil spirti verilir;
- ⚠ komatoz halında venə daxilinə (damcılıq həcmi dəq 60 damcıdan 1 ml-dək olmaq şərtilə) 5%-li efil qanı yeridilir;
- ⚠ etil spirtini zəhərləndikdə qanın toksikoz hallarda da istifadə edilir;
- ⚠ xəstə toksikoloq şöbəyə göndərilir.

17.8. Yüksək konsentrasiyalı turşularla zəhərlənmə.

Yüksək konsentrasiyalı (qatı) turşular dəridə qəbul edildikdə müxtəlif dərəcəli kimyəvi yanıqlar (koaqulyasion nekroz) törətməklə bərabər qanı sulandırıq həddə zəhərlənmə verirlər. Bu qrup maddəyə təsirə əlavi turşular malikdirlər. Bu turşular qanı sulandırmaq eritrositlərin hemolizinə səbəb olurlar. Eritrositlərin hemolizi isə öz növbəsində hemik hipoksiyaya, qanın laxtalanma və laxtalanma əleyhinə olan sistemləri arasında tarazlığın pozulmasına və koaqulopatiya inkişaf etməsinə gətirib çıxarır. Yüksək konsentrasiyalı turşunu içdikdən sonra, xəstənin ağız boşluğunda, yemək borusunun gəlişi boyu və mədəsində dəhşətli güclü ağrılar baş verir, əzab ilə, təkrari qanlı qusma, bəzən isə meda-həğmənin qanaxması olur. Ağızdan xəstələr şəkər dilləlir. Həmçinin, qırtlağın şişməsi və ödemi, hipersalivasiya olur. Bu səbəbdən mexanik asfiksiya da ola bilir. Ağır hallarda I-ci mərhələnin sonunda, xüsusilə sirkə turşusu ilə zəhərlənəndə, eritrositlərin hemolizi nəticəsində sarılıq inkişaf edir. Sidik tünd qəhvəyi rəngə çalır, hemoqlobinuriyə xas olmədıqı üçün qara, sonradan müşəkkəl, urobilin (sidiyin qanda dövran etməsi) və sarılığın baş verə bilir. Qara ciyər böyüyür, ağrılı olub ollakiə, təkrari hepatit inkişaf edir. Uzanda sidik ifrazının azalmaları qeyd edilir. Xəstənin 2-3 sutkadan sonra həraarəti yüksəlir, taxikardiya, pisləşmələr müşahidə edilir. Turşu-qəlvi müvazinəti və hemodinamika pozulur. Ağırlaşma kimi nekrotikozlar və pnevmoniyalar olur. Ağır hallarda yemək borusunun nekrozu baş verərək, o, daşlıb və irinli mediastinit inkişaf edir. Mədənin deşilməsi zamanı ağırlaşma kimi kəskin peritonit müşahidə olunur. Ağır hallarda kəskin böyrək çatmazlığı baş verir, kollaps inkişaf edir.

Nisbətən uzaq dövrdə stenozlar, yanıq xəstəliyəri, yemək borusu və mədənin xərçəngə çevrilməsi kimi ağırlaşmalar olur.

Təxirəsalınmaz yardım:

- İlk növbədə dərhal qəbul edilmiş turşunun növü müəyyənləşdirilməlidir. Belə ki, dodaqlarda və ağız boşluğunda əmələ gələn qalxmaqların rəngi əsasi turşunu təsirin bəlli edir, sirkə turşusundan qara, sirkə turşusundan ağ boz və nitrat turşusundan isə sarımtıl-yaşıl olur;

- nəm yerlərdə (bataqlıq və nəmcanlı ilçilmələri olmayan) yaxşı məhsul yetişdirmək mümkün olmur, bu yerlərə maqnezium (1 t-a yer 20 s. olmaqla) əlavə etdikdə 6-10 sentner su ilə yuyarlar (yerlərə maqnezium olmadıqda əhəngli su işlədilir);
- meliorativ yerlərə məqsədlə uyğun sahələrin işlədilməsi aktuallıq kəsb edir;
- məhsul əmələ gətirmək mümkün olmadıqda xaricə çıxarış üçün bitki yağı, yumurta ağı kimi bütövlükdə qiymətlər verilir (bu hal bizdə və onun ətrafında – Hindistan, Misir – sahələrin az olması və yağlara verilməsi ehtiyacı ilə bağlıdır, bir halda ki, sənayedə əhəngli su, yaxud yumurta məhsulu verir);
- ağır fəsadlar yaradır (malyariya, sarılıq, ağırma çiçəli hallarında narkotiklər – ozmopon, pantopon və s.);
- sənayedə fərqlənən dərmanlar (kondurmio, kenanol, sanitas və s.), dərmanlaşdırılmış maddələr (papirosun tərkibi, benzol, kerosin, pipolfen, vanpoks və s.) yaradılır;
- xarici ixtisaslaşmış təbabətə göndərilir.

17.9. Yeyici qabırğalarda zədələnmə

Yeyici qabırğalar (kanserin artıb, epitelyo-yeyici karsinom, xərçəng əhəng, mayə əlçə, nəşəli spirt) dəyişiklik hüceyrə təbəqələrin təbəqələşməsində dəyişiklik yaradır (hüceyrələrin nüvəsi) emələ gətirilər. Bu zaman əmələ gələn nəticə yumşaq, bir və ya ağ rəngdə olur.

Qabırğaların qəbulundan fəaliyyət əsəbin başlayanacaq mədəyə qədər – diş sümüyünün arxasında, nəzərə çarpmayacaq şəkildə başlayır və bu zaman həmin əlamətlərin əsasını, ixtisarı qəbulu qoyulur, dərəcə kəskinlə qanın qarışığı var. Bu dövrün əsasında ağırlıqlar ağır şəkildə yeni hüceyrələrin yaranmasına və bəzi hallarda xəstəliyin yoluxucu nəsə-bağırsaq qanaxması ilə daha da ağırlaşır. Qəbulun yanğı onun nəticəsi və bəzi, sifilizasiyaya gəlinə bilər. Anemiyadır və nəşəli spirtinin nəticəsindən adlığın təsiri qəbul olunmuşdur. Ağ qıvrımlarda həyəcan bəzi əlavə verilə gələ və xəstəlikdə bağırsaq nəticəsi meydana çıxır.

Ağır hallarda toksiki hepatit və böyrəklərin xəstələnməsi baş verir. Yemək borusu və mədə deşilikdə isə ağciyərə kimi müxtəlif olaraq keçən mediastinit və peritonit inkişaf edir. Qəbul edilmiş zəyiflədici dərmanların miqdarı çox olduğu hallarda ürək zəifliyi tez bir zamanda artır və kollaps baş verir. İlkin dövrlərdə ağrı yoxundan, nisbətən uzaq dövrlərdə isə müxtəlif ağırlaşmalardan (pnevmoniya, ensefalopatiya, aspirasiya pnevmoniya, perikardit, yemək borusunun) ölüm çox olur. Xəstələr sağalıbqda uzaq dövrlərdə yemək borusunun, mədənin normal və əlverişli hissələrinin yapışıb daralması kimi hallara rast gəlinə bilər.

Təcrübəsizlərə yardım:

- ağır zəhərlənmə, profilaktikası nəzərdə tutaraq xəstəyə narkotik və qeyri-narkotik mənşəli ağrıkəsicilər, sakitləşdiricilər (seduksen, relanium, meridil, analgin, baralgin və s.) vurulur;
- mədə sondla 1%-li limon, yaxud sirkə turşusu əlavə edilmiş 6-10 l su ilə yuyulur (*yemək borusu və mədənin perforasiyasına şübhə olduqda sond yerləşmək, yuma və qaliyə vermək olmaz!*);
- zond olmadıqda, yaxud onu mədəyə yeritmənin mümkünsüzlüyü hallarında xəstəyə bitki yağı (kətan, yerfındığı, zeytun, hörük yağı) içir (1 çay qaşığı ilə 2-3%-li limon, yaxud sirkə turşusu, və ya limon şirəsi verilir (*qay sodası məhlulu olmaz!*);
- xəstəyə ürək-damar (strofantin, korqlikon, panangin və s.), desensibilizasiyalıcı (dimedrol, suprastin və s.) dərmanlar yeridilir;
- xəstə toksikoloji şöbəyə göndərilir.

17.10. Kənd təsərrüfatında işlədilən kimyəvi maddələrlə zəhərlənmə.

Kənd təsərrüfatında alaq otları, məzəra bitkilərin xəstəlikləri və onların zərərvericilərlə mübarizədə müxtəlif kimyəvi zəhərlərdən geniş istifadə olunur. Heyvanların, bu maddələr ərazilərə və heyvandarlıqda da işlədilir. Pestisid adlandırılan bu maddələrə müxtəlif üzvi birləşmələr, mürəkkəb efirlər, karbohidratlar (alaq otlarının məhv

edən), ekssudatlar (qanaxaxı əlamət) və fibrinoidlər (qohumlaşdırıcı əlamət) aşkar. Bu maddələr a.b.t. üçün xarakterdir. Arteriolların ən çox zədələnmə yerləri böyrəklər və ağciyərlərdir.

17.10.1. Fəsadlar üzrə maddələrlə zəhərlənmə.

Fəsadlar üzrə maddələr (nitrat, M-I preparatı, fibrinlər, oksitetrasiklin, streptomisin, karbofos, dixlofos və b.) ümumi təsir mexanizmində bir-birinə oxşayır. Bu maddələr sinir, qan, damar sistemi üçün, xüsusilə mərkəzi sinir sistemi və limfoidlər üçün çox zəhərlidir. Zəhərlənmə zamanı ağır, dərin və uzanan qışıntılardan əmələ gəlir. Bu maddələrin mikrobi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur. Bu maddələrin mərkəzi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur. Bu maddələrin mərkəzi sinir sistemini iflic etməsinə görə, mərkəzi iflic, bulbar iflic, ağciyər ödemi, ürək-damar çatışmazlığının inkişafına səbəb olur.

Zəhərlənmənin böyrəklər və həzm traktı vasitəsilə xaric olur.

Fəsadlar üzrə maddələrlə kəskin zəhərlənmələr zamanı üç dövr ayrılır. Birinci dövr qışıntı dövrü adlanır. Bu dövrdə vestibulyar pozğunluqlar qusma, tez-tez qışıntılama, başgicəllənmə, baş ağrısı, əzginlik müşahidə olur. Həmçinin, miuz, çox tərləmə, qarın ağrısı, iki qatlanda sidiyin miqdarı azalır, ümumiləşmiş tüm əlamətlər də qeyd edilir. Arterial böyüş nadir hal, yəni bir qədər artır.

İkinci dövr hipokinezlə dövrüdür. Bu dövrdə qışıntılama tez-tez, yəni yüyülmə müşahidə olunur. Klonik-tonik qıcolmalar, hərəkət dözümsüzlüyü, ümumiləşmiş, ağ ciyərlərdə çoxlu yaş xırıltıların olması, bradikardiya, iki qatlı sistolik-diastolik qan təzyiqinin yüksəlməsi kimi əlamətlər qeyd olunur. Bəzən ağciyərlərdə kəskin ödemi müşahidə edir.

Üçüncü dövr komatoz vəziyyət ilə xarakterizə olunur. Ancaq bəzən vəziyyət çox ağır olub, dərin kəskin asfiksiya, ekssudat, miuz, hipokinezlə, skelet əzələlərinin iflici baş verir.

Toxaffa zəhərlənmə zəifləyi gedikcə artır, taxaffüs əzələlərinin fəaliyyəti azalır və ağır hallarda tənəffüsün dayanması meydana gəlib çıxarır. Artikul tutuşuq olur, danışıq pozulur, keçiricili-yi, hemodinamika pozulur, özübəri baş verir və ölüm fəaliyyəti dayanır.

Kəskin zəhərlənmələr zamanı, fosforin, nəbatat gəzdirici ağırlaşmaları da ola bilir: pnevmoniya, psixozlar və şəlinc vəridir.

Fosfor üzvi maddələr orqanizmə inhalyasion yolla düşdükdə yüngül, orta ağırlıqlı və ağır formalı zəhərlənmələr qeyd edilir. Yüngül formalı zəhərlənmə mənz, narahatlıq, öskürəkların və hərgicəllənmə kimi olamətlərin olması ilə xarakterizə edilir. Orta ağırlıqlı formalı (bronxopnevmonik forma) arterial təzyiqin azalması, bronxorreya, salivasiya, miöz, midriatik-fəaliyyətə və hipertermiyalar kimi olamətlərlə özünü biruzə verir. Xəstənin vəziyyəti ağırlaşaraq davam edərsə, kollaptoid vəziyyət formada ürək fəaliyyəti dayanır və ölüm baş verir.

Fosfor üzvi maddələrlə zəhərlənmənin profilaktikası bu preparatlarla işləyən təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməkdən ibarətdir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ağır təkrib maddə dərhal dəfələrlə, xüsusən palmitan sıyıq olduğu və dəri ilə təmasda yuyulur;
- inhalyasion yolla zəhərlənmə zamanı xəstə təmiz havaya çıxarılır;
- xəstə normal vəziyyətdə olduqda mədə daxilinə 10 ml 2%-li maqnezium sulfat və 5 ml 2,5%-li natrium yeridilir;
- zəhər dəridə təmas etdikdə, mədə-bağırsaq traktı yuyulur, qusdurma dərmanı yeridilir və mədəyəyici ilanə içmək (əgər xəstə komatoz vəziyyətdə olarsa, ovuşdan o, intubasiya tələb və yəhni bundan sonra mədəyə zond salınır);
- artikul kimi zəhərə qarşı kalsiyum xlorid (2-3 ml 0,1%-li eritrin) və kolinesterazla reaktivatorlar (3 ml 40%-li dəmirturun və 1 ml 15%-li dipiroksim) yeridilir.

- zəruri yeni-doğulmuş qanmadan verilməli
- qanın biokimyəvi göstəriciləri müəyyən edilməli

17.10.3. Xlor üzvü birləşmələrlə zəhərlənmə

DDT (dixlordifeniltrixloretan), heksil, heksaxloran, aldrin, dieldrin və bu kimi xlor üzvü birləşmələr insan orqanizminə müxtəlif yollarla, xüsusilə tənəffüs orqanları vasitəsilə daxil olaraq qan dövranına və mərkəzi sinir sisteminə təsir göstərirlər.

Zəhərli olan üzvi birləşmələr orqanizmə həm tənəffüs orqanları ilə, həm də qida ilə düşür, lakin onlar sonra isə dəqiqəlik olmasına – fizikokimyəvi qüvvə, sürət meydana çıxır. Ağır hallarda təşənnüklük, yüksək oyunculuq, əzələlərin tərəfindən titrəmələr, dəmə pozğunluqları, bəzən də qıcolmalar, ağrılar, qıcolmalar və reflekslərin zəifləməsi müşahidə edilir. Həmçinin, təkrar bəzən və böyrəklərin əvvəlki zədələnməsi, kəskin irsik damar çatışmazlığı və bəllidir has verir. 30 q miqdarında bəlir zəhərlənin nəticəsi ölümcül hesab olunur.

Zəhərlənmənin müalicəsi:

- mədə yuyulur yuyulur;
- isləkum dərman verilir;
- venadaxili 10 ml 10%-li kalsium qlükonat, 10%-li 10 ml natrium tiosulfat yeridilir;
- vitaminlərin qrupu qəbul (B_1, B_{12} və P vitaminləri);
- qıcolmalar zamanı nəsləyə 5 ml 10%-li hidrat yeridilir;
- sonrakı mərhələlərdə dərmanlar verilir;
- zəhər kəsikoloji şöbəyə göndərilir.

17.11. Barbituratlarla zəhərlənmə.

Barbituratlar (fenobarbital, klinik təcrübədə nəzarət yaxşılaşdırılmış istifadə edilir. Bu dərman preparatları (barbital, veronal, hekzenal, nembutal, fenobarbital, tiopental, metoheksital, mediteral, fenobarbital və s.) orqanizmə qəbul olunaraq (yuxuaçıcı və narkotiki təsir göstərirlər. Fenobarbital içdikdə ölümcül dozası 100 mq/kq-dır.

Yuxuqarışıqlıqlarla müşayiətlənən xəstəliklərin müalicəsi 4 mərhələ üzrə aparılır: yuxulama, sakit koma, dərin koma və qastrointonasiya.

Yuxulama mərhələsi özünü yuxululuq, apatiya, süstlük, nitqin qeyri-səlisliyi və həltuzluq kimi əlamətlərlə başlayır. Xəstənin hərəkətləri bir qədər dəralır, hiperrefleksiyə qeyd edilir. Tənəffüs və ürək fəaliyyəti pozulmur. Xəstə 10-15 saat yatır və sonrakı dərəcəyə keçir yuxudan ayılır.

Qəbul edilən yuxugətirici dərmanların dozası yüksək olduqda sakit koma vəziyyətinə düşür: reflekslərin sönülməsi fonunda dərin yuxu olur, baş fır, bəzəklər ölçülü və işığa qarşı reaksiyası azalır, boyunu çiçə və vətər reflekslərı canlıyır, patoloji reflekslər meydana çıxır və dərinin rəngi dəyişir, siyanotik olur. Arterial təzyiq normadaxilində olub, nəbzin sayı artır və dəqiqədə tənəffüsün sayı azalır. Bu mərhələdə dilin qatılaşması, yaxud qusuntu səbəbindən mexaniki asfiksiya ola bilər.

Dərin koma halı ilə gedir: yuxu, reflekslərin itməsi (yuxunun səbəbi reflekslərdir), əzələ tonusunun dəlməsi, vəzilərin səyrəməsi, tənəffüsün səyrəkləşməsi və sidiyin saxlanmasıdır.

Bir mərhələdə bəmələr, keskin ürək-damar çatışmazlığı müşahidə olur ki, bu da özünü arterial təzyiqin azalması və nəbzin zəifləyi ilə bildirir. Daha ağır hallarda arefleksiya, kollaps, ağ ciyərlərin və beyin ödemi, tənəffüsün dayanması və qarışıq-mixt taxikardiya kimi ağırlaşmalar baş verir. Tənəffüsün dayanması mərkəz mənşəli (tənəffüs mərkəzi fəaliyyətinin kəskin azalması nəticəsində) və aspirasiya-obturasion səbəbdən ola bilər.

Komadan sonrakı mərhələdə hərəkətlərin koordinasiyasının pozulması fonunda həyəcanlılıq, emosional labillik, bəzən depressiya və psixik keyləşmə meydana çıxır. Bu dövrdə toxunma hərəkətləri pozulur, bəzən ağ ciyərlərin iltihabı müşahidə olunur.

Yüngül zəhərlənmə zamanı yumurtalıq adi bir, orta ağırlıqlı zəhərlənmələrdə – 1-3, ağır zəhərlənmələrdə isə 5 saata və daha çox davam edir.

Təkrarlanmaz yuxular:

- mərhələ pozğunlıqlarında komaya,əlilli beyinxəstəyə və cinsiyyət sahəsində – impotentliyə, səliyə ayrılması və ağ ciyərlərin ödemi yaranır;

- kəskin faringit müalicəsində ona müəyyən rol oynamaq qabiliyyətini;
- xəstəyə venadaxilinə 10 ml 0,9%-li həmərqəd yeridilir;
- göstərişi olmadıqda mək-dəmə damcılatır verirlər;
- venadaxilinə 3,0 ml fizioloji məhlul, 5%-li qlükoza məhlulu vitaminlər və amin turşuları yaxud lizin yeridilməklə müəyyənləşdirilmiş (amin-sidamaq) diurez aparılır;
- venaya 15-20 mq/kg ezer olmaqla 4 dəfə 15%-li qlükoza məhlulunda sikozamid verilir;
- xəstə təkrarlanan şəkildə müalicəolunmalıdır;
- xəstəxanaya müəyyən müddətə göndərilir.

Neyroleptiklər, fenotiazin törəmələri də yaxşı nəticə (sakitləşdirici) verir. Onlar müxtəlif olduğundan, bunun preparatlarına (aminazin, propazin, levomeprazin, etaperazin, frenolon, trifteperazin), tioksantenlərin (piportil, klopiksol, sonapaks) azdan azdüşüncəli xəstələrə təyin etmək daha çox məqsədəuyğundur. Bu preparatlara kəskin zəhərlənmələrin kliniken müalicəsində zəhərləndirmədə olduğu kimidir. Ümumi qəbul üsulu, dozası və müddəti müxtəlif olduğundan (əksinə bəzilərində çətindir). Yuxarıda qeyd olunan dərmanlarla kəskin zəhərlənmələr zamanı yuxugətirici-zəhərsizləşdirici olduğu kimi yadırğamanın yaxşılaşdırılmasında istifadə olunur.

17.12. Nəfəsdüşürücü dərmanlarla zəhərlənmə

Bu dərmanlar (etaperazin, sonapaks, aminazin, sonpaks, bekonlar, benzilat, diazepamlar, tioridazin və s.) yuxu və dərialtı dərialtında müəyyən və pəhrizlik sinir sistemini zəiflədir, sistemdən bloklayıcı təsir edirlər. Ümumi təsir dozası 0,2 q-dır. Xəstəxanalıq qaydasında müalicə olunarkən ağır dozada qəbul edildikdə, periferal yolla qanaxma yeridildikdə və şüurlu bəzən ağırdan-ağıra düşürlər.

Zəhərlənmənin klinik əlamətləri sinir əzələ və qanlıqda qanlanma, tənəffüs və ürək aktının pozulması, bəzilərində qanazmaçlı birgə yanaşma görünənin pozulması və dilqurtya (iki ərinin) iflicinin görünür. Sonradan işıqdan qorxma, taxikardiya, dilatasiya ə-

tutması və qusması, tərgənməlik, baş ağrıları və akkomodasiya pozulması müşahidə olunur. Ağır hallarında psixi və hərəki oyanıqlıq, qarabasmalar, şüurun həlledicisiyalar, epileptiform qıcolmalar və hərəkətsizlik baş verir. Bədən temperaturu keskin artır, qanazma kəl inişaf edir, arterial təzyiq azalır, taxikardiya Çeyn-Stoks tipli, nəfəs isə səsli və sürətlənmiş olur. Ölüm tənəffüs mərkəzinin iflicindən və dərin çökməsindən baş verir.

Antropin, skopolamin və sarmatolla zəhərlənmələrdə spesifik təsirli preparatlar – sifətdə, sinədə və boldurda geniş sahəli döküntü müşahidə edir.

Təcrübəaltı məşğələ:

- dəriyə daxilə qalxaq edilən, məsələn: 1%-li ərinin, yerinə 1:1000 nisbətli kalium permanqanat məhlulu ilə yuyulur;
- dəmirin əlvanlı duzları daxil olarsa, gözün üzünə qədər su ilə cotolodə yuyulur;
- kəmərdən yoxlayanda kəskin oyanıqlıq olmayan hallarda 1 ml 1%-li pilokarpin, yerinə 1 ml 0,05%-li proserin vurulur;
- psixotrop oyanıqlığın ləğvi məqsədilə yerinə 2 ml 2,5%-li aminazin, on yaxşısı isə 2 ml 2,5%-li tizercin, 2 ml 5%-li proseradol yeridilir;
- yüksək qıcolmalı olarsa yerinə 1-2 ml 50%-li analgin, yerinə 5 ml morfin vurulur, başa və qasıq nahiyələrinə buz qabıqları qoyulur;
- sonra həkim toksikoloji şöbəyə göndərilir.

17.13. Qanqlioblokatorlarla zəhərlənmə

Bu qrupa aid olan arfonad, benzoheksoen, qanqleron, dimekolin, kvateron, paxikarpin, pentamin, pirilen kimi dərmanlar maddələri yüksək dozalarda həkim zəhərlənmə verirlər. Axır vaxtlar paxikarpinlə zəhərlənmələr çox rast gəlinir. Belə ki, paxikarpin ganqlioblokator təsirlə yanaşı, həm də qadınlarda uşaqlıq əzələlərinin tonusunu artıraraq onların yığılmasını sürətləndirir və hamiləliyin pozulmasına səbəb olur. Bu preparatın 3,5-8,0 q dozada işlədilməsi zəhərlənmə verir.

Qeyri-ciddi zəhərlənmə baş gicəllənmə, ürəkbulanma, ürəkdolması və qusma müşahidə edilir. Sonra qanmaz ağrılar, əzginlik yaranır və qarışıqlıq hiss müşahidə edilir. Bu yuxarıda sadalanan əlamətlər ölümdən xəstələrdə psixomotor oyanma gedir, ağır hallarda isə başın ümumi və kollaps baş verir. Hər iki halda mexaniki asfiksiyadan ölüm baş verə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım:

- mədə tezliklə yuyulur;
- içməsi üçün qaynadılmış verilir;
- təmizləyici lavaj aparılır;
- xəstəyə 1 ml 0,05%-li prozerin, 1 ml 5%-li B₁ vitamini, 5-6 ml 5%-li KAT vurulur;
- yuxarı tənəffüs orqanlarının iltihabının 3 ml 10%-li bromheksin, bronxial tutmalıq zamanı isə 3-4 ml 2,5%-li bekarnal vurulur;
- kollaps olduqda 1 ml 1%-li mezaton, digər ürək-damar dərmanları yeridilir;
- süni tənəffüs aparılır, ağciyər ödeminə qarşı tədbirlər görülür.

32.14. Narkotiklərlə zəhərlənmə

Dionin, kodein, kodteyzan, efedrin, papaq, mədlin, omnopon, pantopon, tebəlin, fenadon və digər bu kimi preparatlar zəhərli dərmanlar olub A və B qruplarına daxildirlər. Müalicə üçün iməzəl cəza dozası 0,1-0,2 q-dır. Təcrübədə fenadon mədlin tənəffüs mərkəzinin fəaliyyətini zəiflədir, ağır zəhərlənmə zamanı bəzən bəzi hallarda ölümlə ağır bissiyatın arasında.

Morfin təsirdə dozada dəridə, yaxud əzələnə yeridilərsə qəbul olunduqdan sonra xəstədə komanın vəziyyəti inkişaf edir. Xəstənin vəziyyəti çox ağır olub, dərin qəhər (Cheyn-Stoks), hipotonik ifrazat olur, bəbəklər daralır və işığa qarşı reaksiyası azalır, qızdırğının artması olur və bəzi hallarda kloniki-tonik qıcolmalar baş verir. Ağır hallarda, xüsusən tənəffüs, qusma və sıf'kəniyə olmadıqda və gimnon selikli qişalarına toxunduqda, bəbəklərin genişlənməsi, ürək-damar çatmazlığı ilərsə tədricən böyüklərdə, bə-

periferiya, arteriol-venoz anastomozlar açılır. Dərin toxuma mərkəzin iflici nəticəsində baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

— narkotiklərin dozası dəqiq yüzdəlik əsasında hesablanmış, mədə zondu vasitəsilə bir neçə dəfə 1:1000 nisbətli kalium permanqanat, yaxud 0,2%-li tanin məhlulu ilə yuyulur;
— isti-soyuq hamam verilir;
— intravenoz olaraq 1-2 ml 0,5%-li nalorfin (antaqon) venaya yeridilir, göstəriş olduqda hər 10-15 dəq.-dən bir dozası verilməsi təkrarlanır. İlkin dozası dəqiq 0,04 q-dan (8 ml 0,5%-li) çox olmamalıdır;
— nalorfin olmadıqda dərialtına 1 ml 0,1%-li atropin yeridilir;
— göstəriş olduqda xarici və endogenlər, ürək-damar dərmanları (2 ml 10%-li kofein, 2 ml kordiamin və s.), D_3 vitamini (3 ml 5%-li), 40%-li qlükoza məhlulu verilir;
— unitiol 0,05 q əzələyə yeridilir;
— tərəfdaş dəyanətlə eyni tərəfdən verilir;
— xəstə isti, şirin çay verilir və tələsdirici şəkildə yüzdəcilir.

17.15. Arsen və onun birləşmələri ilə zəhərlənmə.

Arsen və onun birləşmələri (arsen anhidrid, natrium arsenit, kalsium arsenit, paris yaşılı, asenol, novarsenol, miarsenol, natrium arsenat və s.) orqanizmə nəfəsalma, həzmetmə, dəriörtük və mukozalardan təsir göstərirlər. 0,06-0,2 q arsenik birdəfəlik qəbul etdikdə öldürücü doza sayılır.

Zəhər mədəyə düşdükdə zəhərlənmənin mədə-bağırsaq forması baş verir. Belə ki, 2-8 saatdan sonra ağızda metal dəmi hiss olunur, qusma və qarında güclü ağrılar olur. Qusuntu kirşiləşmiş yaşıl rəngli olur, sonrada sidik ifrazı azalır və ya tamam dayanır – böyrəklərin zədələnməsi nəticəsində. Qusma və ishal orqanizmi sudan məhrum edir və nəticədə xəstədə xlorsuz qanlılıq olur. Eritrositlər hemolizə uğradığından hemoqlobinuriya, anemiya, sarılıq və kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir. Temperatur fazada kollaps və koma müşahidə olunur. Daha ağır zəhərlənmələr zamanı

şəraitdə forma əmələ gətirə bilir. Qeyri-sabit, asanlıqla parçalanır, kənar təsirlərə qarşı çox həssasdır. Zəhərlənmələr bir neçə saat ərzində ölümlə nəticələnir.

Zəhərin antidotları yoxdur. Ölümdən xilas olmaq üçün ağır zəhərlənmələrdə xəstəxanada 2-3-cü günlərə qədər müalicə çox mürəkkəb çoxmərhələli xarakter daşıyır.

Təxirəsalınmaz yardım:

- mədə yuyulur. 100 ml 5%-li natrium tiosulfat məhlulu yeridilir;
- qusdurucu dərman yeridilir;
- sonrakı 8 gün hər dəfə 5 ml olmaqla əzələyə 5%-li unitiol məhlulu yeridilir;
- venaya damcı üsulu ilə 10%-li EDTA məhlulu (500 ml 5%-li qlükoza məhlulunda 10 ml olmaqla) vurulur;
- hemogramda müəyyən olunan B_1, B_2, B_3 və B_{12} vitaminləri təyin edilir;
- qanda güclü zəhərlər olduqda əzələyə 3 ml 0,25%-li platifillin və 1 ml 0,1%-li atropin yeridilir;
- şüursuz olduqda ürək-damar fəaliyyəti yoxlanılır;
- xəstə təcili toksikologiya şöbəsinə göndərilir.

17.16. Mis və birləşmələrilə zəhərlənmə.

Mis ekstra, mis kuporosu, mis xloroksid, mis karbonat kimi birləşmələr insan orqanizminə əksər hallarda nəzəyyəsiz yolla daxil olsa da, tənəffüs yolları və dəri müxtəlif qiymətli qeyri-üzvi birləşmələrlə işlədikdə zəhərlənmələr müşahidə olunur. Bu birləşmələr degenerativ xüsusiyyətlər göstərirlər. Mis kuporosu öldürücü doza 10 qr-dır.

Zəhərlənmələr tənəffüs yolları ilə orqanizmə daxil olduqdan 4–48 saat sonra kəskin öpük sinə qıcıqlanması baş verir: titrəmə, dəri rəngsizləşir, 40°C-dək hərarət, çox tərləmə. Bu əlamətlərə baş ağrıları, halsızlıq, təngnəfəslik, ürəkbulanma və qusma qoşulur. Həzmiyyə traktında qanaxma, allergik əlamətlər – dəridə müxtəlif qıcıntı səpələr və qaşınma da qeyd edilir. Ağır zəhərlənmə böyrəklərin, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi fonunda ağır ziyərətçi kəskin böyrək çatışmazlığı inkişaf edir və ölümə bağlanır.

Dişə təsir birləşmələri zədəyə düşmə, bələ hallarda ağızda metal dəmi hiss edilir və salivasiya artır. Bu əlamətlərə narkotiklarına, qusma, qanında iğtilaş, ishal, keskin yanğı hissiyyatı, ilkinin zəiflik, baş ağrıları, baş gicəllənmələri, taxikardiya və hipotoniyanın qoşulmaları kimi simptomlar da qoşulur. Xəstənin vəziyyəti ağır, dəri örtükləri sarı, dili və ağızın selikli qişası isə göy rəngdə olur. Həyat təhlükəli vəziyyətə müşahidə edilir. Ağır hallarda qıcolmalar və komaya vəziyyət baş verir.

Tibbi yardım:

- mədə tez yeyə dəfə 0,1%-li sarı qan duzu məhlulu ilə yuyulur;
- işlətmə dərmanı verilir;
- 0,1%-li sarı qan duzu məhlulu ağırlıq 1-3 xörək qaşığı olmaq şərtilə hər 15 dəq dən bir verilir;
- bu müşahidə nəticəsində (1 stəkan suya 1 xörək qaşığı olmaqla), yaxud müşahidəsiz əkizdi (1 stəkan suya 2 xörək qaşığı olmaqla) də işlənmiş olur;
- evvəlcə 10 ml, sonra isə hər 3 saatdan bir 5 ml 5% unitiol məhlulu əzələyə yeridilir;
- damar və 1 ml 0,1%-li atropin və 1 ml 2%-li promedol ya. sulfat;
- venadaxilinə 100 ml 30%-li natrium tiosulfat, 20 ml 10%-li EDTA, 500 ml 5% li qlükoza məhlulu, qlükoza-novokain qarışığı (500 ml 5%-li qlükoza və 50 ml 2%-li novokain), 1 l-dək 4%-li natrium hidrokarbonat məhlulu və 2 ədək damar cərrahları yeridilir;
- ***xəstəyə süd və yağlının verilməsi qəti qadağandır!***
- qusma olduqda 2 ml 2,5%-li aminazin verilir;
- xəstə təkmilləşdirici şöbəyə göndərilir.

17.17. Qurğuşun və birləşmələrilə zəhərlənmə.

Qurğuşun əksəl qurğuşun iki oksid, sink və bu kimi qurğuşun birləşmələri orqanizmə müxtəlif yollarından, ağızdan və dəridən dəyərək kəskin zəhərlənmə yaradırlar. 20-50 q miqdarında orqanizmə düşən bu birləşmələr ölüm verirlər. Zəhərlənmə zamanı metal tamının olması və diş etinin tünd rəngə boyanması ilə

boğulma. Xəstədə diareyalı halda mayenin çıxışı: istilənmə, şaxtalaşma, ürəkbulanma, qusma, həyəcanlanma və qıcıma. Bu xəstələr üçün keskin «qarğıdalı» kolleksiyanı olması xarakterikdir qarında keskin ağrılar (kolik) və mədə qurultu gəlir. Yeniyetmələrdə ağırl

dan sonra güclü toksinlərin müşayiəti ilə həyəcan olur. Ağır hallarda pnevmoniya və ağ ciyərlərin ödemi inkişaf edir.

Bu zəhərli maddələr dəriyə düşdükdə dəri xəstələnir. Sürtkü və ətran b ölgələri ağrıdan dözülməz ödəmlə bərabər reaktiv eritem şəklində kimyəvi yanığı əmələ gətirir. Bu zaman xəstədə ümumi qanitqanma və ağır zəhərlənmə əlamətləri olur.

Yerli müalicə:

- zədə sürtkü 4%-li natrium bikarbonat, yaxud 0,2%-li furatsilin məhlulu ilə yuyulur;
- iltihaba əleyhinə məlhəm verilir;
- antidot kimi unitiol işlədilir: xəstənin çəkisinin hər 10 kq-na 5%-li məhlulundan 1 ml olmaqla 1-ci günü 3-4 dəfə, 2-ci günü 2-3 dəfə, 3-7-ci günlər – 1-2 dəfə əzələyə yeridilir;
- venaya 500 ml 5%-li qlükoza (8-10 yaşlı uşaqlara hərgə) və 5,0 ml 5%-li askorbin turşusu damcı üsulu ilə vurulur;
- yerlərə ödəmçəkən ağrıkəsicilər (analgin, promedol və s.) və birləşdirici-damar əzələlərə yeridilir;
- xəstə müalicəyə göndərilir.

XVIII FƏSİL

KƏSKİN TERAPEVTİK XƏSTƏLİKLƏR

18.1. Stenokardiya.

Stenokardiya ədəbi mənşəli ərəbcə termin xəstəliklərindən biri olub, ürəkdəyişmə zonasında və qanaxma (hemorragiyalar) nəticəsində fiziki zəhmətdən qısa müddətdən sonra yaranan ağrılardan bəhs edir. Xəstəliyin ilk dövrlərində koronarosklerozu əsas səbəb olsa da, müasir tədqiqatlar stenokardiyanı əmələgətirən digər faktorları da göstərir. Stenokardiyaya ən çox kişilərdə, adətən orta yaşlarda (35-40 yaşdan yuxarı) rast gəlinir. Koronar qan axımının azalması nəticəsində ürəkdən İşqalanma zonalarda qısa müddətli dəqiq dözülməz ağrılar, yandırıcı və dəqiq lokalizə ağrılarla özünü büruzə verir. Ağrılar müxtəlif istiqamətlərdə olub, sol çiyinə, sol qola, boyuna və aşağı alt yanağa, alt çənəyə, sol kürəyə, insan üz-qıçalarına yayıla bilir. Stenokardiya zamanı xəstənin əhvalında ölüm qorxusu olur.

Stenokardiyanın iki növünü fərqləndirmək qərarlıdır və onlar aşağıdakılardır.

Ağrı tutmaları, adətən, emosional, yaxud fiziki gərginlikdən sonra baş verir. Bəzən gərginlik stenokardiyanı qəfil tutur. Gərginlik stenokardiyası tutmaları əksər hallarda piylənən yaşlı, ətli insanlarda qeyri-bərabər çəkilişdə olur.

Ağrı tutmaları qəfil başlar, müddəti qısa olar, gecə-gündüz istənilən vaxtda stenokardiyadır. Ağrı tutmalarının davamı bir neçə saniyədən nümrə 20-30 dəqiqədək olur. Ağrı tutmaları olanda xəstələrin rəngi avazıyır, üzdə bərəkətsizləşib, soyuq tərlər axmağa başlayır, çünki bu anda çox bir güclü həyəcan ağrını daha da artırır. Xəstələrin sabri tükənir, ətrafdakı əşyaları atır və tez-tez qışqırır. Stenokardiya tutmalarından sonra xəstə özünü çox zəif hiss edir, bəzi qəsdlənə və ürəkbulanma olur.

Stenokardiya tutması üçün xarakterik cəhət ağrıların əzmək-sərtləşdirmə çəkişməsindən sonra tezliklə keçməsidir. Uzunmüddətli tez-tez təkrarlanan ağır tutmaları (prekordial stenokardiyanın cinsinin göstərir. Bəzi stenokardiya növlərində infarktüsün inkişafı ilə nəticələnə bilir.

Təcili yardım göstərilməsi qaydası:

- bir nitrogliserin tabletini (0,5 mq), yaxud 1-3 damcı 1%-li nitrogliserin spirtli məhlulu dilaltı vəziyyətdə damcılatmış qənd parçası dilaltına qoyulur;
- qısa müddətli stenokardiya tutmalarında bu məqsədlə dilaltına bir validol tableti qoyulur;
- yaxud xəstəyə 0,1 damcı amiodaron damarlarınmış şəxsə yeridilir;
- ağrılar çəkildikdən sonra, yaxud yenə damcıla 2-5 ml 2%-li papaverin (yaxud 2 ml 25%-li no-şpa), 2 ml 50%-li analgin və 5-10 ml 24%-li eufillin (yaxud 5-10 ml 2,4%-li eufillin) məhlulu yeridilir;
- ürək əzələsinin zədəl yanması qeydə alınır;
- stenokardiya tutmalarının profilaktikası məqsədilə xəstəyə müvafiq olaraq aşağıdakı müalicə qrupları (nitrosorbit, nitrosohit və s.), β-adrenoblokatorlar, kalsiumlu preparatlar (kordafen, nifedipin və s.) və sakitləşdirici damcılar verilir;
- xəstə stasionara göndərilir.

18.2. Miokard infarktı.

Koskin miokard infarkt tac arteriyasının trombla tutulması nəticəsində onun qidalandırdığı sahədə ürək əzələsinin işemik nekrozudur (şək. 18.1). 95-98% hallarda miokard infarktı tac arteriyalarının ateroskleroz dəyişikliyə uğraması nəticəsində baş verir. Koronar arteriyaların spazmı, arteriya mənfəzinin hissəvi tutulması da bəzi hallarda miokard infarktı verir. Adətən miokard infarktı 40-50 yaşlı kişilərdə olur. Ən çox ən məhsuldar ömrünü təsadüf edir.

Koskin miokard infarktı qəflətən, əsasən hallarda sakit vəziyyətdə yuxuda, səhərəyənən baş verən çox güclü ağrı tutmaları ilə

Şəkil 18.8 Məcburi infarkt.

ki, ekstra-sistolanın əmələ gəlməsi ilə izah olunur. Xəstənin vəziyyəti ağırlaşır, ağciyər ödemi yüksəlir, o artıq tez-tez təkrarlanır. Taxikardiya müşahidə olunur. Digər xəstəyə yardım göstərilməzsə ürək zərbəsi dəqiqədə 200-dən çox olur. Nəbz tutulmur, ürək tonları eşidilmir, qan təzyiqi sıfıra bərabər olur.

Abdominal formada xəstələrin 2-3%-də olur. Xəstələrdə ağrılar qarının yuxarı hissəsində olub, ürəkbulanma, qusma, ifrazat pozğunluğu və intoksikasiya ilə müşayiət olunur. Bəzi hallarda klinik mənzərə ürəkdə ağrılarla başlayır. Bu hallarda klinik mənzərə xolesistit, kəskin pankreatit, perforativ mədə-bağırsaq xorası kəskin cərrahi xəstəliklərə xatırladır və bəzən, bəzi hallarda əməliyyat kəsiyi müəyyənləşdirilir.

Serebral formada beyin qan dövranı pozğunluğu əlamətləri: güclü baş ağrıları, baş gicəllənməsi, qusma, qıcıntı, nitqin pozğunluğu, hemiparez və s.

Aritmik forma səyciri artması, atrioventrikulyar və mərkəzi qıcıntı keçiriciliyin pozulması əlamətlərinin xarakterik olmasıdır.

Gizli ağrılı kardiogen şokun baş verməsinə səbəb olur. Bu şokun əritmik və reflektorlu formaları ayrıd edilir. Kardiogen şokun zamanda müxtəlif səbəblərdən (ağrı, travmatoloji, vasitəli hadisələrdən, əməliyyat əsnasında reflektor) əmələ gəlməsi nəzərə alınmalıdır və kardiogen şok 90% hallarda ölümlə qurtarır.

Miokard infarktının diaqnostikasında mühüm yeri elektrokardiografik müayinə tutur.

Təcili yardım:

- kardiogen şokun profilaktikası məqsədilə xəstənin vəziyyətinə uyğunlaşdırılmış rejim (yerdəyişdirmə) təyin olunmalıdır
- ▲ 2-5 ml 50%-li analgin + 1%-li 1 ml dimedrol + 10 ml fizioloji məhlul;
- ▲ 20 ml 40%-li qlükoza + 2-5 ml 50%-li analgin + 1-2 ml 0,5%-li novokain;
- ▲ 2-5 ml 50%-li analgin + 1-2 ml 0,25%-li droperidol;
- əgər 20-30 dəq.-dən sonra ağrı kəsilməzsə, onda narkotik və narkotik daxilində olmayan (yeniyetmə) analjeziklər yeridilir
- ▲ 10-20 ml 5%-li qlükoza (yaxud 10-20 ml fizioloji məhlul) + 1-2 ml 0,25%-li droperidol + 1-2 ml 0,005%-li fentanil;

- 1 ml 25%-li promedol + 1-2 ml 0,25%-li droperidol.
- xoreyo dozasında/tədricən damardaxil (5-2 ml 1%-li dimedrol (1-2 ml 2,5%-li pipolfen) və xoreyo əleyhinə vasitələrin birləşməsi (4 ml 25%-li liklosin + 15 ml fizioloji məhlul – 2damcıyaq) verilir;
- non-dolqanda intubasiya aparılır;
- xəstə intensiv müalicə şöbəsinə göndərilir.

18.3. Hipertenziv krizlər

Hipertoniya xəstəliyinin və simptomatik hipertenziyaların gedişi bir sıra hallarda arterial təzyiqin qəflətən sürətlə artması ilə ağırlaşır. Hipertoniya xəstəliyi damar sisteminin iskle-rozlanmasının pozğunluğu nəticəsində arterial təzyiqin xəbərsiz yüksəlməsilə xarakterizə olunan bir patologiya olub, adətən 40 yaşdan yuxarı insanlarda rast gəlinir. Bu xəstəliyin ən çox görünən əlamətlərindən biri-pozğun əhvalruhiyyə (emosional labilliyə), həyəcan, narahatlıq və əsəbiləşməyə meyilliyin artmasıdır. Hipertoniya xəstəliyi 20-30% hallarda hipertenziv böhranla müşayiət olunur. Bu böhranın kişilərə nisbətən qadınlarda 3-4 dəfə çox təsadüf edilir. Bu krizlərin müxtəlif xarakter daşıyır – ən çox payız və yaz aylarında (78,3%) olur. Hipertenziv krizlərin qan dövranının pozulması nəticəsində mərkəzi sinir sisteminin müxtəlif şöbələrinin qan tədarükü (mərkəzi sinir sistemi) və periferik (baş beyin, böyrəklər) sistemlərin pozğunluğu kimi başa düşülür. Hipertonik krizlərin əsas və endogen qoruyucu amilləri azalır. Psixoemosional stress, meteoroloji amillər və zərərli vərdişlərin çox istifadəsi ekzogen amillərə aiddir. Narahatlıq, yuxusuzluq və ağır bədənlə işləmədən birgə ikincili dəyişikliklər, böyrək qan dövranının pozğunluğu nəticəsində renin çox ifraz olunur, qan beynin qanla işləməyən, hipotenziv preparatların (klofelin) təsiri zəifləyir və simpatolitiklərin (rauhatin, dopegit) uzun müddətli işlədilməsi nəticəsində arteriolların duyğunluğunun katexolaminlərə həssaslığının artması, endogen faktorların say bir-iki dəfə artır. Əksər hallarda bir-iki amillərin birgə təsiri qeyd edilir.

Hipertonik krizin üç formada ayrıd edilir: neyrovegetativ, sudur və ödemli formalar.

Neyrovegetativ formalı krizdə xəstələr qıcıqlı olur, narahatçılıq, ovuşlarını nəmləmə (hiperhidroz) müşahidə çəpər. Sidik ifrazı artır, çoxlu şəffaf rəngli sidik xaric olur. Sifilin dərin çıxması, hiperhidroz qeyri ediliz. Xəstələr, adətən, arxa səviyyəsində olan baş ağrılarından, baş gicəllənmədən, ürək nahiyəsində olan ağrılardan, başda küyün olmasından, istilik hissiyyatından, ürək bulanmadan, qusmadan və gözlərin qarşısında qaranlıq, rəngli hüşəyalının yanmasından şikayətlənirlər. Taxikardiyanın olması və arterial xəstəlik nəzərə çəpər: keskin yüksəlmənin xarakterikdir.

Sudur formalı krizi zamanı xəstələrdə yumşalma olur, onlar oldıqları yerdə və vəziyyətdə ayılmaya bilirlər. Sidiyə artır, rəngi açıq və şəffaf olur, hərəkətçəkmə isə pozulur. Xarakterik əlamət sidik ifrazının azalması fonunda sidiyə tez-tez və dəzərlik vəziyyətə artmasıdır. Bu forma krizi adətən qadınlarda olur. Krizdən əvvəl xəstələrdə sidik ifrazının azalması, üzün ödemi, əllərin şişməsi və ozalı zəiflik baş verir.

Qarışıq formalı krizlərə az rast gəlinir və bu forma başqalarından hipertenziya, yanıq hipotoniya, ensefaliyanın gərginlik əlamətləri ilə müşahidə olur. Bu zaman baş ağrı, bəyin ödemi əlamətləri, ürək, yanıq klonik qıcıqmalar müşahidə edilir. Krizin bu növü xəstədən bir neçə saatdan bir neçə sutkayadək davam edir.

Krizdən sonra vəziyyətdə bir müddət yaddaş pozğunluğu, əqlinizin yaxşılaşması və oriyentasiyanın itməsi meydana çıxır.

Klinik əlamətlərinə görə krizlər üç qrupa bölünür: sempatoadrenal, vagotonik və serebrokardial. Krizlər həmçinin ağırlaşmasız və ağırlaşma ilə olmasına iki yerə bölünürlər.

Hipertonik krizlər beyin kəmiyi, ürək, miokard infarkt və keskin sol mədəcik çatışmazlığı kimi ağırlaşmalar verirlər.

Hipertonik krizi diaqnozunun qoyulmasında simptomların müəyyən əhəmiyyəti vardır: çəfəti başlanğıc, arterial təzyiqin keskin artması və kardial, serebral, yanıq əmələ vegetativ xarakterli şikayətlər.

Təcrübəxəstəxana şəraitində:

— xəstənin dilinin altına 1 tablet (10-20 mq) kordafen (nifedipin) qoyulur;

— venaya 10 dəq. ərzində 20 ml fizioloji məhlulda 1 ml 0,01%-li dibazol, çəkilə və novokain 1 ml 1% həcmdə vurulur;
— yanal arterial seyrini endirmək məqsədilə onurğa 6 ml 0,5%-li dibazol və 4 ml 2%-li papaverin yeridilir;
— ağır hallarda diaqnostik vertebral punksiya etməklə 15-20 ml qan buraxılır;
— xəstə müalicəvi gözlədilir.

13.4. Kəskin arterial çatmazlığı.

Bu ağır formalı patologiya olub, xəstəni cəmlikdə, yanal istiqamətdə pozğunluqlar, zəifgörmə, nistaqmlə müşayiət olunur. Arterial çatmazlıq, arteriyanın qanvurma sahəsinin müxtəlif dərəcəli və təbiətli məhdudlaşması nəticəsində yaranır və inkişaf edir. Kəskin arterial çatmazlıq hallarında müalicənin yeganə qaydası – onun funksiyasını bərpa etməkdən ibarət olmalıdır. Bu isə qanın qan qaytarıcı damarlar vasitəsilə onurğa beyninə axınının bərpa olunmasından asılıdır.

Kəskin arterial çatmazlığın iki formada müşahidə edilir: ağır və yüngül. Ağır çatmazlıq. Bu zaman arterial çatmazlığın formasında müşahidə olunur. Kəskin arterial çatmazlığında xəstələr ağır, çətinəfəslik, zəiflik və tənəffüsün olur. Arterial təzyiq enir, taxikardiya müşahidə olunmur, xəstələrin əksəriyyəti, müxtəlif dərəcəli yaş əzələ iflici və xəstənin öyrənməsi pozulur. Bəzən qanlı bəlğəm ayrılır. Bəzi təzyiqə ağ cəyərlərdə qan dövranının bərpa olunmasından sonra, onun ikinci dəfə inkişaf etməsi müşahidə olunur. Ağ cəyərlərin intensivləşməsi, adətən, birinci iki günün ərzində baş verir. Bəzi xəstələrdə, həyəcanlıdan bəşqa, narahatlıq və şübhə dərin qəmginlik. Xəstə müəyyən müddət ətrafdakı şeylərə biganə qalır, sonra dərin ümidsizlik yaranır. Arakəsməzdə taxikardiya, qıtıqlanmalık qəmgin rəngi və ağ cəyər ətrafının fonunda ikinci tonun ikiləşməsi müşahidə olunur. Tənəffüsün artması, xəstənin dərinləşməsi, kişiklə bəlğəm ifrazının artmaması, ən sonda isə yaş xəstələrin əsasını

si xəstənin vəziyyətinin daha da pisləşməsini və ölümünün inkişafını göstərir.

Trombembolizmin kəskin sağ mədəcik çatmazlığı çox nadir hallarda baş verir və səbəbi də sağ mədəciyin çox yüklənməsidir. Cərrahi müdaxilələr zamanı kalsium-xlorid və novokainin venaya yeridilməsi qanın, qlükoza kimi hiperosmolik məhlulların sürətlə köçürülməsi, həkimin sağ ciyər kökünü və onun arxitektonikasını trombembolizmə kimi hallarda bu patologiyanı inkişaf edə bilir. Bu çatmazlığın klinikası artan taxikardiya, arterial təzyiqin azalması, tənəffüsün və nəbzin xarakterinin dəyişməsi ilə müşayiət olunur. Sol mədəcik çatmazlığında dairəvi qan dövranında olduğu kimi, sağ mədəcik çatmazlığında dairəvi qan dövranında olur. Bu da özünü qan ciyərin böyüməsi, otraflarda ödemlərin olması, periferik venaların şişməsi (qanla dolması) ilə göstərir. Mərkəzi venoz təzyiqin 300-400 mm su sütunundan artıq qalxması ölüm üçün xarakterik hesab olunur. Sağ mədəciyin kəskin çatmazlığı müşayiətində qan hərəkət sürəti azalır, tənəffüs və üzvlərin oksigenlə təchizatı pozulur, hipoksiya baş verir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- ▲ xəstəyə yarımoturaq vəziyyət verilir və maska ilə nəmləndirilmiş oksigenlə inhalyasiyası aparılır;
- ▲ sağ ciyərlərin ödemi olmadıqda venoziya venasılmasına tədricən 20 ml 40%-li qlükoza məhlulunda 2-3 ml izotonik, 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 1 ml 0,06%-li korqlükon) yeridilir;
- ▲ sağ ciyərlərin ödemi olarsa (nekrotomiya və hipertoniya əlamətində) venaya 25-50 mq pentamin (əvvəlcə 10-15 mq vermaqla test-doza aparılır), fizioloji məhlulda 120-150 mq prednizolon, 2 ml 1%-li briks (yaxud 50-150 mq uregit, yaxud 10 ml 2,4%-li eufillin) vurulur;
- ▲ ağciyərdən gələn qanaxmanı azaltmaq üçün venaya 10-20% li spirt, yaxud antifibrinolizin 10%-li spirtli məhlulundan köçürülməklə oksigen verilir;
- ▲ venaya çox azacıq miqdarda məqsədlə ətraflara yalnız sərmə vasitələri arasıraq şərtlə qanaxdırıcı kəmərlər qoyulur;
- ▲ xəstə yarımoturaq vəziyyətdə reqi olunmaqla xəstəxanaya göndərilir.

18.9. Bayılma.

Bayılma keskin damar çatışmazlığının bir forması olub, xarakterik əlamət insanın kəskin emosional reaksiyasında baş verir. Başqa sözlə desək, bayılma beynin kəskin qansızlıq nəticəsində baş verən qısamüddətli, lakin müvəqqəti itməsidir. Bayılma öz-özü pəyi travma almır, ölüm vəziyyətində olan, canlı kişilərə müşahidə olur. Qorxunun, əsəbiyyə, fiziki yorğunluq, təlüm, həmçinin xəstəlik və s. kimi hallar bayılmanın baş verməsinə gətirib çıxarır. Bəzən bayılmadan əvvəl xəstələr ürəkbulanma, başgicəllənmə, ümumi zəiflik, gözlərin qaralması və s. kimi hallar hiss edirlər. Bayılma zamanı baş qısamüddətli itir, əzələ və səfalıq qısalır, nəticədə bədən yıxılır və beynin qanlanması bərpa olunur. Bayılma bir neçə saniyə, lakin ən çox bir neçə dəqiqə davam edir.

Tədbirsizliyin yaxılma:

- xəstənin boyu gövdəsinə aşağı olmaqla ona horizontal vəziyyət verilir ki, beyinə qan axını güclənsin;
- ətiş qoxulu sınaq pambığını burnuna tutulur;
- üzü və boynunu sıxaq pambıqla nəmiş hava axını yaradılır;
- xəstənin üzünə soyuq su çilənir, yaxud sifətini yüngülcə silkələyirlər;
- tənəffüs və damar fəaliyyəti müşahidə altına alınmaq məqsədilə xəstəyə müalicə qurumu təyin olunur;
- bir qaşıq bir stəkan qaynadılmış suyuna 2 ml kofeinat və 1 ml 10%-li qlükoza vurulur;
- xəstənin başı və tənəffüslü bərpa olmadan sonra müalicə müəssisəsinə göndərilir.

18.10. Kollaps.

Kollaps – qanın beyinin xəkin sahədə azalması və ürək fəaliyyətinin kəskin zəifləməsilə müşayiət olunan kəskin damar çatışmazlığıdır. Damar tonusunun kəskin azalması nəticəsində damar yatağının tutumu ilə ondan axan qan arasında bir uyğunsuzluq meydana gəlir. Ən çox rast gəlinən səbəb qanaxma, kəskin qanlı və sefikasiz mürdəm hüceyrə ekstraksiyasına qarşılıq inyeksiya, ürək

böyrəklər) keskin işemiyası və hipoksiyası baş verir ki, bu da onların fəaliyyətini kəskin surətdə pozur.

Kollapsın üç forması ayırd edilir: kardiogen, damar və hemorragik kollaps.

Kardiogen kollaps ürək xəstəliklərində, ilk növbədə, miokard infarkt zamanı inkişaf edir. Həmçinin bələ forma ağ ciyər damarı tromboliyası və kəskin miokarditlə də ola bilir.

Damar kollapsı periferik damar səbəkəsinin genişlənməsi nəticəsində baş verir və bu forma kollaps kəskin infeksion xəstəliklər, sepsis, pnevmoniya, bakterial allergik reaksiyalarda müşahidə edilir.

Hemorragik kollaps cinayətkarın qanını həcminin azalması zamanı inkişaf edir. Ağır yaralı, massiv qanitirmələr və güclü ağrılar (məs. pankreatit, xolesistit, böyrəkdaşı olan xəstələrdə) bu tipli kollaps törədir.

Xəstənin vəziyyəti ağır olub, huşu və tənəffüsü, yə də ürəyin işləməsi pozulur. Xəstənin dərisi avazıyır, cızılaci damarları və gözləri sönük olur. Üzü göyümtül rəngli olub, soyuq və yapışqan tərlə örtülür, ətrafları soyuqdur. Xəstənin təzyiqi azalır və tənəffüsü sürətlənir. Nəbz tezləşir və kiçik olur, pis keyfiyyətli gicik qeyd edilir (ağır hallarda nəbz yalnız maqistral ateriyalar – bud, dirsək yuxa üzərində əllənir). Arterial təzyiq kəskin azalır (40–50 mm c.sü. qədər və ağır hallarda daha aşağı). Bu əlamə diaqnostik, sirroz, və müalicə təyinatının üçün də vacib edir. Xəstə ətraf mühitə, baş verən hadisələrə cavab vermir. Reflekslər qan dövranının və miqdarın kəskin azalmasının nəticəsində kəskin ürək, böyrək çatmazlığı (vazal poliqorqan çatmazlığı) və ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım:

- xəstənin başı gövdəsindən aşağı olmaqla uzadılır;
- venaya 10 ml fizioloji məhlulda 0,5 ml 1%-li mezaton və bunun ardınca damar daxili ilə 1 ml 0,1%-li noradrenalin, 100-150 mq hidrokortizon (yaxud 60-90 mq prednizolon) əlavə edilmiş 400 ml poliqlükin (yaxud 10 % invertin əlavə edilmiş 400 ml 5%-li qlükoza) məhlulu vurulur;
- dərialtına 2-4 ml 20%-li kamfora, 2 ml kordiamin olunur;
- venadaxiliə həmçinin 0,5-1 ml 0,05% li strofantin (yaxud 0,5-1 ml 0,06%-li korqlikon) yeridilir;

- xəstəyə nəzarət verilir;
- xəstə dərhal xəstəxanaya yönəldilir və ya kollaya müvəqqəti qo-
  bulə – ayaz xəstəliyə qarşı müalicə qurulur.

18.7. Ağ ciyərlərin ödemi.

Ağ ciyərlərin ödemi. Bu ona xəstəliklərin (mikard infarkt, sol mədəcik çatışmazlığı, kardioskleroz, hipertenziya xəstəliyi, sol böyrək çatışmazlığı, baş beynin travmaları və xəstəlikləri, insanlar müdaxilə etmədikdə və ya ağır fəsadları kimi meydana çıxır. Bu xəstəliyin patofiziologiyası əsasən ağ ciyər toxumasında mayeyin artmasını və bunun nəticəsində ölümcül yetişməsi, oksigen, qaz mübadiləsini pozur. Normada damarların keçiricilik qabiliyyəti müəyyən qədər mayeni hissəsi damar yatağını tərk edir, əvəzlənməsi, sonra isə limfadan çıxır. Ağ ciyər toxumasındakı bu maye dəhliz adlanır – kapilyar membranın xarici tərəfində toplanır. Bu zaman qanın əlaqə mənbələri və ağ ciyər qurğularının limfatik damarları maye ilə qarşılıqlı əlaqəyə girir, lakin bütün hallarda yetişir. Əmələ gələn kiçik su ilə mayeyinco havalanan ağ ciyərlərə – qazlar mübadiləsi gedən sahəyə və alveolyar – kapilyar membranın daxil olmasına mane olur. Bəzi bir vaxt ciyərlərdə qanın oksigenləşməsinin pozulmasına, hipoksiyaya, nəfəs çatmır. Bu isə onun xəstəliyin gedişinə ağır həmrəyini artırır. Əgər xəstəliyin ağırlaşması isə sağlam toxuma mexanizmi nəzərdə ağ ciyərlərdə ödemin inkişafına rəhbərlik edilməlidir.

Klinik mənzərə tipik ağır boğulma tabloları ilə başlayır. Tənəffüslərin bəzə, astma, xəstələrdə ağ çətinlikdə sıxılma, öyrənə və ürəkni yaşlılar olur. Onun xüsusi xəstədə qıdıq nəzarə çəkən öskürəkdə baş verir: nəfəs almaq çətinləşir, xışıltılı, sanki isə xırıltı olur və havanın çıxışı pəstə boğulur. Xəstə məcburi vəziyyət alır – əyin qı yağan bi. yerə dayanır, nisbətən rahat əsr. Dəri və görünən selikli qişalar göyümtül rəng alır, dodaqlar, burun ucu və barmaqlar göyərir. Xəstədə əvvəlcə quru öskürək olur, sonra isə ağrının ağ köpüklü bəlğəm ifrazın çəhrayı rəngdə xarakter olur. Ağ ciyərlərin perkussiyası zaman qutunun səs, auskultasiyada isə müxtəlif kalibrli yaş xırıltılar eşidilir. Bu xəstəliyin

şəkildə kəskinləşməklə iki fazada – hipertonik (ürəyin sağ hissəsinin, arterial təzyiqin artması və s.) və hipotonik (ürəyin sağ hissəsinin və qanın hərəkət sürətinin azalması, arterial təzyiqin düşməsi və s.) olur. Gecikmə qan dövranı pozğunluğu artıb və ölümlə nəticələnə bilər.

Təcili müalicə yardımı:

- yuxarı tənəffüs yolları köpüklü selikdən təmizlənir, köpüklü məhlul parçasının ləğvi məqsədilə 30-70°-li spirt vurulur, yaxud antiflomboldan 10%-li sulu (yaxud spirtli) məhlulundan keçirilmiş oksigen ilıq yaşıyan qarışıq
- venaya venoz qan axını azaltmaq məqsədilə hər iki qasıq ətrafına – budun orta 1/3-nə yaxın dərəcə vurulur; axmaq şəklə kəmərlər qoyulur, yaxud ayaqlar isti vannaya (budun ortasına qədər) salınır;
- köpüyün ləğvi üçün 1-3 ml spirt travmyanı punksiya olunduğu intratrakeal, yaxud 5 ml spirt 15 ml qlükoza ilə qarışdırılıb venaya yeridilir;
- venaya yavaş-yavaş 10-15 ml fiziloji məhlulda (yaxud 5% li qlükoza məhlulunda) 1-1,5 ml 1%-li morfin yeridilir;
- bu məqsədlə venaya 2 ml 2,5%-li diprazin, 2-4 ml 0,25%-li droperidol, yaxud 2 ml 0,5%-li seduksen (relanium) da vurmaq olar,
- dövrandan qanın həcmini azaltmaq məqsədilə venaya 20-40 mq dozasında (0,5-1 ml 1%-li) lazix vurulur;
- damardaxili damcı üsulu ilə 2 ml 5% li pentamin 20 ml duz fizioloji məhlulda həll edilib venaya yeridilir;
- venaya həmçinin 10 ml 2,4%-li eufillin və 120-150 mq prednizolon da vurulur;
- venadaxilinə 20 ml fiziloji məhlulda (yaxud 40%-li qlükozada) 0,5-1,0 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,5-1,0 ml korqlikon) da yeridilir;
- xəstə təcili reanimatoloji şöbəyə göndərilir.

18.8. Bronxial astma.

Bronxial astma allergik mənşəli xəstəlik olub, bu zaman əsasən sağ ciyərlərin havalandırıcı zonası zədələnir. Xəstəlik ocaqlı

klinik səhvlərin xəstələ münəffəsin periodik olaraq cəlbetmə müşahidəsi hücrələri şəklində yoxlanması da tövsiyə verir.

Bronxial astma baş vermə səbəbinə görə iki formada olur. 1) Ekzogen-allergik və idiopatik (infeksion-allergik formada allergen amillərdə tənəffüs yollarında (əsasən, bronxial ağacda) mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində əmələ gələn maddələr təsir göstərir. Belə hallarda bronxial astma prevensiyanın, xroniki bronxitin, qripin, qızılcanın və digər xəstəliklərin fəsadı kimi baş verir.

Atopik bronxial astma isə müəyyənedici amil mühitdən kənar, yəni heyvan mənşəli allergenlərin təsiri nəticəsində inkişaf edir.

Bronxial astmalı xəstələrin 5-12%-də spontan astma müşahidə olunur və bu astma 5,1% hallarda ölümlə başa verir.

Bronxial astma zamanı allergik reaksiya bronxun divarında gedərək onun yaş əzələlərinin spazmı, selikli qişasının hipersekresiyası və ödemi qismən ödemi əmələ gəldiyi üçün bilavasitə tənəffüs çətinliyi baş verir ki, bunda ekshalasiya inspiratorluq şəklində olur. Bronxial astma zamanı nəfəsvermə bir pauza ilə kimi təsəvvür edilməməlidir. Bu səbəbdən baş verən asfiksiya küçük qan dövranında venoz qanın miqdarının artmasına və ağciyər arteriyası sistemində təzyiqin yüksəlməsinə səbəb olur. Nəticədə sağ mədəcik fəaliyyəti çətinləşir və hətta ürək çatmazlığı inkişaf edir.

Bronxial astmanın gedişində üç stadiya qeyd edilir: bronxospastik sindrom, bronxial astma tutması və astmatik vəziyyət (status asthmaticus).

Bronxospastik sindrom (asthmoid sindrom) əksər hallarda tənəffüs yollarının tutulan xəstəliklərinin gedişini ağırlaşdırır və bu sindrom mikrobun müxtəlif toksinləri ilə zəhərlənmə, allergenlərin təsiri ilə, soyuq hava qəbulu ilə, həyəcanlanma, qorxu fəaliyyətdə yaranır və olur. Ətrafdakı hamıya həssaslaşmaya məruz qalır.

Bronxial astma tutması qəfil, müxtəlif müddətlə başlayır. Boğulma hücumu olur və boğulma gözlənilməz olur. Xəstə məcburi vəziyyət alır: xəstə oturur, yeriyirsə, ya ayaqüstü durarkən əllərini dayayıb nəfəs alır. Tənəffüsdəlik ekspirator xarakterli olur: nə-

öskürmə nəfəsalmadan 2-4 dəfə artır. Nəfəsvermədə kömək əzələləri də iştirak edir. Auskultasiyada müxtəlif kaliberli quru xırıltılar (həmin hərbə yaxın mənafelərdə eşidilir. Tənəffüsün sayı bir dəqiqədə 60-a çatır. Xəstələr aksesuar vəziyyət tərzini alır. Yorğun, ərəq içərisində və ağır fiziki bronxial astma tutmaları qeyri-mümkündür. Tutmalardan sonra xəstədə öskürək, çətinləşmiş tənəffüs, ümumi nəfəsvermə və quru xırıltılar qalır. Tutmalar tez-tez baş verdiyi hallarda bir sıra ağırlaşmalar (ağciyərlərin emfizeması, ağciyər-ürək çatışmazlığı) meydana çıxır.

Astmatik status xəstəliyin çox ağır mərhələsi olub, bronxial ağacların keçiriciliyinin pozulması, davamlı və uzunmüddətli pozulmaya nəticələnir. Buş verən, adi müalicə üsulları ilə aradan qaldırıla bilməyən boğulma təhlükəsidir. Bunun səbəb xəstə infeksion prosesin kəskinləşməsi, yaxud qlükokortikoid hormonların qəbulu zamanı qəflətən dayandırılması və s. hallardır.

Astmatik status ağırlıq dərəcəsinə görə üç mərhələyə bölünür: I mərhələdə – simpatomimetiklərə həssaslıq mərhələsində – ekspirator təngnəfəslik, akrosianoz, çox tərləmə, mülayim taxikardiya və arterial təzyiqin az yüksəlməsi müşahidə olunur. Nəfəsvermə uzanır, səpələnmiş quru xırıltılar eşidilir.

II mərhələ – dekompensasiya mərhələsidir və bu zaman xəstə təşvişli, qorxulu, yarıdəli təsirə düşür, danışa, tərəmə çətinləşir, əzələlərin yığılmaları, ağciyər şişkinliyi, taxikardiya, koskin təngnəfəslik, xırıltıların azalması və ağciyərdə sükut sindromu – tənəffüsün kəskin çatışmazlığı müşahidə olunur.

III mərhələdə – hipoksiya və hiperkapniya kəskin mərhələsində xəstənin huşu itməyə başlayır, sonra dərin koma və ölüm baş verir.

Bronxial astma ürək astmasından fərqləndirilməlidir. Unutmaq qəyrətkeş həkimlərə məlumdur ki, bronxial astma əsasən gənc yaşlarda çox olur. Bronxial astmada əsasən ağciyər xəstəlikləri, ürək astmasında isə ürək-damar xəstəlikləri olması səciyyəvidir. Bronxial astmada təngnəfəslik ekspirator (nəfəsvermə), ürək astmasında isə inspirator (nəfəsalma) xarakter daşıyır. Bronxial astmada əsasən nəfəsvermə və müxtəlif quru xırıltılar, ürək astmasında isə uzanmış nəfəsalma, nəm xırıltı tənəffüs yolunun aşağı payızında yaş xırıltılar olur.

Təkrarlanmaq yaralar

- yüngül xroniki astma hər ehtimallı xəstənin dilinin altına 1-2 tablet (0,005 q) izadrin (yaxud oxsa, 0,5-1,0 ml 2%-li novokainin inhalyasiyası), yaxud efedrin (0,025 q), 1 tablet teofilin, qoxusu 1 damla efillin (0,1-0,15 q) qoyulur, bunların təsiri olmazsa dərhalsa 0,5-1,0 ml 5%-li efedrin və 1 ml 1%-li dimedrol vurulur;
- orta ağırlıqlı və ağır formalı bronxial astma tutmalarında venadaxilinə 10-20 ml fizioloji yaxud 40%-li qlükoza məhlulunda 10-15 ml 2,4%-li eufillin, taxikardiya olduqda isə bərgəcin 0,5 ml 0,05%-li strofantin (yaxud 0,4-0,6 ml 0,06%-li korqlikon) yeridilir;
- dəridaxili idiosinkrazik dərmanlar – 0,3–0,5 ml 1,1%-li adrenalin, 1 ml 5%-li efedrin vurulur;
- hidrokortizon (məlhəm 1-2 ml 0,6%-li suspenz, 1 ml 1,1%-li sinoren və 1 ml 0,2%-li plastifillin və azalmış (yaxud və ya) antihistamin preparatlar da (1-2 ml 1%-li dimedrol, 1-2 ml 2%-li suprastin, 1 ml 2,5%-li pipolfen) yeridilir;
- xinnyə xom süzgün verilir, ağır hallarda xinin intramuskulyar olaraq və həmin dozadan 4 dəfəyədək həlledicinin dəyişdirilməsi məqsədilə 10 ml fizioloji məhlulda 5-10 mq tripsin (yaxud ximotripsin) yeridilir;
- ağır formalı bronxial astmada venaya 60-90 mq prednizolon (yaxud 50-100 mq hidrokortizon) vurulur;
- xəstə təcili xəstəxanaya yerləşdirilir

18.9. İnteriya.

İnteriya orqanizmdə bir növü olub, yavaşıma tonik qıcolmalar nəticəsində yaranır şəbəkəbənzər boş sarılı və adyolun, bir qismi isə bəzi hüceyrələrə aiddir. Əksər hallarda 30–40 yaşlı qadınlarda təsadüf olunur. İnteriyalı xəstədə dərinin qaşınmasının səbəb xüsusiyyəti dəqiq diqqət mərkəzində olsa da, müalicələnib bəyəm, həssas və təsirlənib çoğunluqdur. İnteriya tutması adətən gündüzlər olur. Tutmadan əvvəl xəstənin susuzluğu, qıcıqlanması, ya heyəcanı, bəyəm həssaslaşması müşahidə edilir. Belə xəstələrin tutmaları vaxtsız olur, sakitlik, rahatlıq edilən qıcolmalar qaytarılır və cəlbedici – xroniki olur. Bəzi hallarda, ağızdan köpüklü mühit

neyrogen ifrazı olunur, tənəffüs pozulmuş və bəbəklərin işığa qarşı reaksiyası saxlanılır. Ceyn-insult sidik ifrazı edir. Tutmanın müddəti xəstəyə daha çox diqqət yönəldir, təşdirlə daha da artır. Tutmalardan sonra xəstədə yuxu pozğunluğları, keyləşmə kimi hallar olunur, o öz fəaliyyətini davam etdirə bilər.

Təcrübəxanaya yardım

- ▲ xəstəni sakit bir yerə yerləşdirmək, kənar səbəblər aradan qaldırılmalıdır;
- ▲ xəstəyə naşatır spirti iyələdilir;
- ▲ daxilə 20-30 damcı valerian damcısı, yaxud 10-20 mq elenium və 0,3 q trioksazin verilir;
- ▲ həcmi saxlayıb tibbi qarışıq vurulur: 2 ml 2,5%-li efedrin, 2 ml 1%-li dimedrol və 8 ml 25%-li maqnezium sulfat.

18.10. İnsult.

İnsult – beyin qanaxması zamanı orta və ahıl yaşlı, arteriosklerozla və hipertoniklə əziyyət çəkdiyi əlavə şəraitdə baş verir. Bəzən beyin damarları da anadangəlmə, yaxud qazanılmış anevrizmalarının partlaması zamanı da olur. Əksər hallarda qanaxma beyin yarımkürələrinə olur və 70-80% hallarda ölümlə nəticələnir (şək. 18.2).

Hemorragik insult qəflətən, əksər hallarda fiziki, psixoemosional gərginlikdən sonra baş verərək dərin koma və həyati immunitet xarakterini alır. Xəstənin sifəti qızarır, nəfəsləmə tənəffüsü (xırıltılı, küylü), qarın nəbz və arterial təzyiqin yüksəlməsi qeyd edilir. Bəzən xəstədə Ceyn-Stoks tipli tənəffüs olur, qusma və əksər hallarda, qeyri-ixtiyari sidik ifra-

Şəkil 18.2 İnsult (beyin qanaxması)

ri baş verir. Bir neçə saatdan sonra temperatur yüksək hədlərə qalxır. Ürəkbulanma, qusma, qarın ağrıları, meteorizm, ishal müşahidə olunur. Bəzi hallarda ağır gedişli və qeyri-bakterial genezisli yoluxucu xəstəliklərin, bəzi zəhərlənmələrin, bağırsaqların kəskin daralması (tıxacı) və bəzən ətrafın qanlanmasında dəyişikliklər müşahidə olunur. Adətən xəstəliyə başlayır, durğun nəcis və iti ağrılar müşahidə olunur. Sonrakı mərhələdə bradikardiya (nəbzin sayı 40–50 vuruş/dəq), ensiz, uzanmış ürək (bəbəklərin qeyri-bərabər genişlənməsi), özlü, asimmetrik (bir-birindən fərqli) əzələ gərginliyi və s. müşahidə olunur, nəticədə dəri ilə qaraciyərin rəng pozğunluğu ola bilir.

Təcili xəstəxanaqabağı yardım:

— xəstə yatağa rahat uzadılır, başı bir qədər yuxarı qaldırılır, diş qıcıranda ağzın yaxalığı açılır və otağa təmiz hava axını yaradılır;

— soyuq bağırsaq üzərinə qoyulur, qızdırılmır, isitmə qeyd olunur;

— azotdarvidin 1% -li 10%-li kalsium qlükonat 2–4 ml əzələdaxili, 10 ml 5%-li qlükozanın venadaxili və 1 ml atrin vurulur;

— ağırlıq, qeyriqüvvətlilik olduqda venaya məhlul 250 ml 5%-li qlükoza (qanaxıl 20 ml fizioloji məhlulda) 0,5–1 ml 1%-li prednizolun və antikoagulyantın (hepar 20–40 mq) tərkibi yeridilir;

— bəzi hallarda dəyişdirilmiş plazmadən istifadə olunur (adətən 10 ml/kq) 2/3-ü əzələdaxili vurulur;

— müalicə dəyanətlə başlayır və ən azı üç gün davam etdirilir;

— cərrahi yardımla xəstə stasionara göndərilir.

III.11. Epilepsiya.

Epilepsiya ağır patoloji xəstəlikdir. Bu patoloji xəstəlik ilkin, qeyri-müəyyən, qeyri-xüsusi, yanıq qanaxmalarla və emosional, psixopatoloji dəyişikliklərin xəstələrə olunur. Epilepsiya ən ağır xəstəliklərdən biridir, bəzən həddən ziyadə sui-istifadə olunur. Epilepsiya müalicəsində əsaslandırılmış – qanaxıl və əzələdaxili fəaliyyətlərin böyük əhəmiyyəti vardır. Epilepsiya zamanı çox istifadə edilən böyük qanaxıl 4 faizdən başlıca olan fəaliyyət, qeyri-xüsusi

fəsəri (avra) tonik, sonra klonik və tonik-klonik qıcolmalar olur), epileptik kriza və tutmadan sonrakı yuxu fərqi. Bəzən sidik ifraz olunur. Epileptik tutma qəflətən olur, bəzən əvvəldən onu (yaxın gələcəkdə olmasələri) meydana çıxır: isti, yaxud soyuq hissetmə tipli pozğunluqlar: (göz önündə müxtəlif səkil, fiqur və s. görünməsi – fotopsiya), eşitmənin qeyri-düzgün qavranılması (böyük əşyaların kiçik, yaxud əksinə hiss edilməsi), qeyri-adi hal (depersonalizasiya, yanğı hissiyyatı, içəhəmin kəskin artması və s. Bir neçə dəqiqə davam edən müxtəlif xarici xəstə hüquq itirir, bədəni qışqırmağa (ilk yanğı əzələlərinin qıcolması nəticəsində) yıxılır. Tutmalar ardıcıl yarımdəqiqəyə qədər davam edən yeyilmə tonik qıcolmalar baş verir.

Dərin, yaxud tutmaşəkilli toq yatan qeyri-ixtiyari əzələ yığılmalarına qıcolmalar deyilir. Qanlanan bədənin bir çox əzələ qruplarının əhatə edilə bu yayılmış (generalizasiyalı), bir neçə qrupun əhatə edilə yerli (lokal) qıcolmalar ayrılır. Generalizəolunmuş qıcolmalar tonik, klonik və tonik-klonik, lokal qıcolmalar isə tonik və klonik olurlar. Tonik qıcolmalar əzələlərin yavaş-yavaş yığılması, klonik qıcolmalar isə əksinə, əzələlərin sürətlə yığılması ilə xarakterizə olunur.

Bir fərd zəhərli tərəfiflə təxminən, boğum vermiş şüa. nəfəs ifrazıyır, sonradan isə göyəcir. Tonik qıcolmalarla əvəzlə klonik qıcolmalar meydana çıxır: ətrafların, bovunun, bədənin əzələləri təkrarən yığılır, gic əzələlər yanlara çevrilir və qıcolma anlı itir. dil qıcolmalı ona və arxaya hərəkət edir, bəzən xəstə dilini dişləyir və ağızdan qanlı, köpüklü tüpürcək ifraz olur, bəzi dişəməyə bərk deyir. Tərəfiflə xarakterik və kişilərdir. Bəhədə: qəsəldi, şüa reaksiyası yoxdur. Qeyrəmə əzələlərinin qıcolması tutma (ağızın sanki əkildiləməsi) verir, xəstə əlcəkini yumruq şəklində bükür. Ağızdan gələn köpük fərqində qeyri-təbii rəngə və sidik ifraz olur. Klonik qıcolmalar 1-2 dəq davam edir.

Sonra qıcolmalar tədricən azalır, əzələlər boşalır, tərəfiflə meydana düşür və xarakterik kəsir. Xəstə komaya vəziyyətə düşür: huş yoxdur, heç bir qıcıqlara cavab vermir. Qısaqalıdlı komatoz vəziyyətdən sonra xəstə qısamüddətli (15-30 dəq.) yatır. Bir sıra hallarda epileptik tutmadan sonra xəstə oriyentasiyası itir, qorxaqorxa ətrafına baxır, rəbtəli danışa bilmir. Əgər epileptik tutmalar

çox ciddi problemlə üz-üzə qalmış olursuz. Xəstədə epileptik status inkişaf verir. Bu çox qorxulu bir vəziyyət olub, şəxsin və ətrafdakıların ölümü, sonrakı həyatı, ciddi, vaxtında müdaxiləsizlik nəticəsində əlilliyə səbəb olur. Epileptik status halında olan xəstədən tez-tez eşidilən çox bilmədiklərindən başqa olmaqla bir neçə cəld, lakin bir-birini təkrarlayan vəziyyətdə qalırlar. Tutmaların müddəti 5 dəqiqədən 20 dəqiqəyə qədər davam etdikdə və 5-20 dəqiqədən 2 saatdan çox olur. Tonik-klonik tutma və hemiparez müşahidə olunur. Temperatur artmış, sonradan azalır olur. Nəbz sayının çoxalıb, müqavimətinin azalmasına müşahidə olunur. Xəstənin həyatı təhlükə altında olur. Xəstənin müəyyən müddət müşahidəsi (2 gün-həftə) tələb olunur.

Xəstədən hipertermiya, arterial təzyiqin artması, neyrokimyəvi dəyişikliklər – ocaq əlamətləri və metabolik pozğunluqlar meydana çıxır.

Tövsiyələrimiz yuxarıdır:

- xəstə müalicə, başının altına yastıq qoyulur, yuxarı alt dişlərin düşməməsi üçün ağzının arasına dəsmal və s. qoyulur (şəkil 15.3);
- həkim yerinə ilk növbədə xəstənin ağız boşluğu yoxlanılır, yad cisimlərdən (diş protezləri) və qusuğu kütlələrindən təmizlənir, dil qaldırılır, daxilolma havasının azalmasına müdaxilə göstərilir;
- venaya 20 ml 40%-li qlükoza məhlulunun, əzələyə 2 ml 0,9%-li sodiumun yeridilir;
- əzələyə əlavə dərmanlardan venaya 10 ml 10%-li natrium xlorid, əzələ daxilinə isə 4 ml 2,5%-li midazolam, 1 ml 5%-li pentozin yeridilir;
- epileptik status halında xəstə xəstəxanada müalicə edilməlidir.

Şəkil 15.3 Epileptik tutma zamanı bəzi vəziyyətlər

18.12. Koma.

Orqanizmin ağrıya cəmi reaksiyasının itməsilə birgə huşsuzluq hali koma adlanır. Koma bir sıra ağır xəstəliklərin, zəhərlənmələrin, travmatik zədələnmələrin və intoksikasiyaların final mərhələsi olub, mərkəzi sinir sisteminin dərin ümumi, yaxud ocaqlı zədələnməsi, həyat mühüm dərəcəli pozğunluqlarının (ən əhəmiyyətlisi odur), bütün reflekslərin tam itməsilə qədər müxtəlif dərəcəli tənəffüsəl və qanköçürmə vəzifə səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasının və orqanizmin vacib həyati əhəmiyyətə malik orqanlarının funksiyasının kəskin pozulması ilə xarakterizə olunur. Komadan fərqlərin əsasında mərkəzi sinir sistemi fəaliyyətinin pozğunluqları durur. Komanın əsas patogenetik mexanizmi baş beynin ekstogen zəhərlə, yaxud beynin ekstogen və endogen substratlarının qan təchizatı ilə bu təhlükəlilərin zərərsizləşdirilməsi arasında olan uyğunsuzluqdur.

Koma zamanı sutur, periostal və büyümə qişa reflekslərı yə xo ifləyir, yə da tamam itir. qeyri-ixtiyari sidik və nəcis ifrazı olur. Nəbz tezləşir (yə ca bradikardiyə dönür, ürəkdaxili və tənəffüsün pozulması baş verir. Terminal mərhələdə ürək fəaliyyəti kəskin zəifləyir, ateroma, toxuşa enir.

Komalar iki böyük qrupa bölünürlər: 1) sinir sisteminin ilkin zədələnməsi nəticəsində baş verən sinir komaları. Buna apoplektik, epileptik, travmatik (baş beynin sarsılması, əzilməsi və sıxılması), termik, baş beynin iltihabı (menenqit, ensefalit) və digəri zaman baş verən komalar aiddir.

2) Mərkəzi sinir sisteminin ilkin zədələnməsilə əlaqədar olmayan komalar. Bu növ komalarda mərkəzi sinir sistemi ikincili zədələnir. Buna daxili xəstəliklər (diabetik koma, böyrəkdaxili və qaraciyər çatmazlığı komaları, hipotalamik koma və s.) və intoksikasiyalar (alkoqol komaları, uremik koma, barbiturat komaları və s.) zamanı meydana çıxan komalar daxildir.

Komalar zamanı həyati itməsi və reflekslərin azalmasının dərəcəsi müxtəlif olduğuna, onun dörd dərəcəsi ayırd edilir.

Birinci dərəcəli (yüngül koma) komada xəstə bir qədər ləngiyir, suallara çətinliklə cavab verir, zəif yeyinlər. Vərdiş qanqıdıları xeyli bir qədər aktivləşə də, tez itib gedir. Reflekslər saxlanılır. Tənəffüs və ürək fəaliyyəti kəskin, lakin tədricən qeyd edilir.

İkinci dərəcəli koma (qapalı, zəif koma) açıq dərin pozğunluğu da (qapalı) xarakterizə olunur, xüsusi qeyidlik ilə dərin yuxuda çıxılmaz olur. Xəstə suallara çətinlikdə cavab verir, onda reaksiyası laxlamış, ətrafı həssaslığı nəzərəçarpacaq dərəcədə azalmış olur. Reflekslərin zəifləməsi başlayır. Birinci və ikinci dərəcəli komalar əlində proqnoz ağırdır.

Üçüncü dərəcəli komada dərin koma üç səviyyə ayırd olunur. Hər həmişə bir, şüurlardır müəyyən müddət olmur, bəhslər gedir, aşağı səviyyədə əvvəlcə ət də olan saxlanılır reflekslər sonra tamamilə itir, ətrafı həssaslıq baş verir. Tənəffüs səthidir, taxisistolik və aritmiadır, tez-tez enir.

Xüsusi cəhətləri koma çox dərin komadır komaya deyir, koma dəpəsidir. Xəstədə reflekslər, ədalanmaya, Kəssmaul, vərəm (Cheyn-Stoks) tipli tənəffüs ölümcül komada bu hərəkətlər olmamış olur. Arterial təzyiqi ancaq süni qaydada dəstəkləmək yetdikdə ürək və inhizibə tənəffüs səyəsində qalmaq mümkün olur. Çox dərin və təcrübəli bir həkim işi pozulur.

Terapevtik qaydalar:

- Beyin hipoksiyasının dərəcəsini və xarakterini müəyyənləşdirən qısa müddətdə yüngül komada tənəffüs yollarının keçirtməklə müqayisə müəyyənləşdirilməsi, beyinin mübadiləsindən, yaxud intoksikasiyadan istifadə olunur;
- xəstəyə oksigen verilir;
- tənəffüs yollarından ifraz olunan qanımdan yeridilir;
- süni tənəffüs qaydasını qoyulur.

18.12.1. Ölümcül koma.

Ölümcül komanın əsas iki növü ayırd edilir: hipoqlikemik və hipoqlikemik.

Hipoqlikemik koma qanda insulinin çoxalmasından asılı olaraq, qlükozanın toxumalar tərəfindən lazımi qədər mənimsənilməsinin və qlükozanın miqdarının kəskin azalmasından (hipoqlikemiyə) səbəbindən baş verir. Bu zaman qanın tərkibindəki karbon oksidi, karbohidratlar, aldehidlər və yağların mübadiləsi pozulur və bunun da nəticəsində orqanizmdə aseton bədənlərinin, üzvi turşuların və sonuncu mübadilənin əmələ gəlməsi artır. Qlükozanın çatışmazlığı qlükozanın

ifrəz) və poliuriya (sidiyin miqdarının təsirin artması) müşahidə edilir. Bu səbəbdən də hipovolemiya, hüceyrənarası dehidratasiya və qanın metasidozasının baş verir. Orqanizmin susuzlaşması nə dərəcə sidiyin miqdarı azalır və hidrogen kationun xaric olması longiyir, nəticədə metabolik asidoz inkişaf edir.

Bu səbəbdən də ciddi dərəcə mayedəmə qəbul edilən bədəndəki kalium və natrium ionları müəyən dərəcədə azalır, bu da öz növbəsində hidrogen ionlarının xaric olmasına mane olur. Tənəffüs mərkəzi hipoksemiyanın təsirindən həyəcanlanır, qanda pCO2 azalır, merkəzi sinir sistemi sakitləşir, metabolik asidozu kompensə etməyə cəhd edən hiperventilyasiya və kussmal baş verir.

Ekzo hallarda həmişədən qabaq xəstələrdə yuxululuq, yüngül hüsniyyat, anoreksiya (iştahanın itməsi), ürəkbulanma, qusma və baş ağrıları olur. Xəstələr susuz, spastik olurlar. Dəri və görünən selikli qişalar solğun və qurudur. Ağızdan aseton iyi gəlir. Dəqiqəlik tənəffüs azalır, göz almaları çuxura düşür. Üzün cizgiləri dəqiqləşib, azalıblar boşalır, vətər refleksləri zəifləyir yaxud itir. Dərin komada tutmalar olur, nəbzin sürəti artır, nəbz zəif dolğunluq olur və tezləşir. Ürək səsləri kəskinləşir, hemodinamika pozulur. Tənəffüs səyrəlir. Kussmal tipli olur. Laborator müayinədə hiperqlikemiya (ağır hallarda 6-8 q/l – 400-800 mq%) metabolik asidoz, sidikdə şəkər və aseton (bəmzə yox) aşkarlanır. Bəzən şəkərin miqdarı 10 q/l-ə qədər ola bilir. Qanda leykositoz və qalıq azotun miqdarının artması müşahidə edilir.

Koma böyük çətinliyi baş verdikdə, uremiya, qanda xlorun miqdarının artması olur.

Təcili müalicənin yerinə:

- hiperqlikemiya yüksək olmadıqda mayenin (35 ml/kq-a qədər) əvəzinə 16-20 v insulin, sonra isə hər saatdan bir 6-10 v insulin yeridilir;
- hiperqlikemiya yüksək olduqda mayeyə birdəfəlik 50-100 v insulin verilir;
- venadaxili damcı üsulu ilə 400 ml Ringer, 4,5% li 400 ml natrium hidrokarbonat (yaxud 2,5%-li 800 ml) və 400 ml fizioloji məhlul verilir;
- ürəyə lazımi əməliyyat dərmanları yeridilir;
- xəstə xəstəxanaya göndərilir.

Hipoqlikemik komaya səbəb: şəkərli diabet xəstəsi müalicə prosesində vaxtında, tələb olunan miqdarda qəbul etmir. Qlükozanın miqdarı qanda 0,5 q/l olur – 50 mq%, bu səbəbdə hipoqlikemiya baş verir. Hipoqlikemiya pankreasın β-hüceyrələrinin şişi, çoxalı insulin sekresiyasının artığı hallarda da ola bilər. Həmçinin orqanizmdə qlükozanın, qlikogenin, aclıq hallarında, həyəcanlanma, ürəkbulanma, qan laxtalanı və dərman zəhərlənməsi kimi hallar olur. Bəzi hallarda hətta, hallüsinasiyalar, tutuq və klonik qıcolmalar da müşahidə edilir. Arterial təzyiq yüksəlir, taxikardiya meydana çıxır. Hipoqlikemiya dərinləşdikcə parasempatik oyanıqlıq artır, həyəcanlanma, Babinski əlamətləri keçir, zəif pozulur və ağrıya oyanma əlamətləri ilə əvəz olunur, tap tezlikle olur. Tənəffüs səthiləşir, nəbzi olur. Sonra arterial təzyiq düşür, hipotenziya qeyd edilir. Qanda qlükoza miqdarının azalma sürəti əhəmiyyətlidir. Sürətlə şiddətli və uzun olur. Əgər hipoqlikemik koma tez vaxtda qan şəkərini artırmasa, onda mərkəzi sinir sistemində ciddi dəyişikliklər müşahidə olunur.

Təcili yardım:

- ağır hal olmayan 40-50 ml 40% li qlükoza və ya şəkər;
- qlükozanın yeridilməsi həyat boyunca davam etdirilir;
- insulin dozası qanda şəkər səviyyəsinə görə təyin olunur;
- insulin dozası dəyişdirilir;
- dərin hipoqlikemiya hallarında bolqarın, venaya 0,5-1,0 ml 0,1%-li adrenalin, 30-60 mq prednizolon da verilir;
- qanın qazlarının göstəriciləri.

ƏLAVƏLƏR

Davamı cədvəl

Kəskin zəhərlənmələrdə işlədilən antidot preparatlar.

Sıra nos.	Zəhərlənmənin növündən asılı olaraq	Antidot
1.	2	3
1.	Asidlər, qələvilər, duzlar, oksidləşdiricilər	1%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə yuyulma
2.	Azotkeçiricilər: sianidlər və b.	1%-li permanqanat məhlulu
3.	Atropin	1%-li fizostiqmin 1%-li pilokarpin 0,5%-li proserin
4.	Barbituratlar	0,5%-li bemeqrid
5.	Benzol və onun törəmələri	Maqnezium sulfatı (25%-li) içəri damcılı
6.	Benzilheksahlorid	1%-li $KMnO_4$ məhlulu
7.	Digitalis	4%-li natrium xlorid məhlulu
8.	Ağır metallar (civə, mis, qurğuşun və s.)	5%-li unitiol 10%-li natrium tiosulfat
9.	Kükürd qazı (sarımtıl), aldehidlər	2%-li qələvi, 3%-li $NaHCO_3$ məhlulu ilə yuyulma
10.	Anestetik inhalyasion narkotiklər	40%-li qlükoza
11.	Ağır metal duzları, turşular, qələvilər, yanacaqlar (qaz)	Qastrogen yuyulma, süd və yağlar içirtmək
12.	Fenol, qətran	5–25%-li natrium sulfat
13.	Fosfor, qurğuşun, kükürd sulfid, kükürdlü birləşmələr	Oksidləşdiricilərlə yuyulma
14.	Fosforqaz	0,03%-li permanqanat 1%-li $KMnO_4$, 3%-li H_2O_2 məhlulları
15.	Xinin, preparatları (xinidin, novokain, anestezin və b.)	0,3%-li sulfat 0,1%-li atropin sulfat
16.	Etil qlikol və b.	10%-li natrium tiosulfat 0,1%-li atropin sulfat
17.	Etil spirti və s.	1%-li natrium xlorid, 30%-li qlükoza məhlulu, 1%-li unitiol
18.	Efedrin	Spazmolitiklər tətbiq olunur
19.	Etilen	40%-li qlükoza məhlulu, yanacaq 5%-li qlükoza məhlulu
20.	Fosforlu üzvi maddələr	Natrium tiosulfat, unitiol, 1 saat 1%-li dipiroksim, 3 saat 40%-li qlükoza məhlulu, 3–5 l duzlu məhlul

Antidot kimi məsləhət görülən maddələr.

Sıra nömrəsi	Zəhərləyici maddə	Antidot kimi işlədilən maddə
1	Arsen birləşmələri	Aktivləşdirilmiş kömür
2	Alkoloidlər, ağır metal duzları, barbituratlar	Aktivləşdirilmiş kömür
3	Alkoloidlər, ağır metal duzları	Tanin
4	Bromidlər	Natrium xlorid
5	Civə duzları	Natrium xlorid
6	Fosfororqanik, karbofos, xlorofos	Kalium permanqanat
7	Fenol birləşmələri	Kükürdlü
8	Civə, sink	Unlular
9	Maqnezium sulfat və fosforlu üzvi birləşmələr	Kalium xlorid
10.	Metalların qeyri-üzvi birləşmələri	Kalium xlorid
11.	Xloroform və efirlə zəhərlənmə	Pentoksil

9.	[illegible]	[illegible]
10.	[illegible]	[illegible]
11.	[illegible]	[illegible]
12.	[illegible]	[illegible]
13.	[illegible]	[illegible]

		[illegible]
14	Sənəd tərtibi (ərz ərizəsi, kadastr xəritəsi, çıxarış qaydası)	Bələdiyyə ilə müqavilə əsasında [illegible] Dövlət qeydiyyatı müddətində [illegible]
15.	Mülkü qəbul (qəbzsiz)	Mülkün qəbz əsasında [illegible]
16	Bələdiyyə qərarının qəbulu (müraciətin verilməsi)	[illegible]
17.	Sahəsinin, ölçü və sınırın	Dövlət qeydiyyatından [illegible] Torpaq işçiləri və [illegible]
18.	Fərdi inzibati müddətlər (qəbzsiz, bəzənsiz, müddətsiz, bəzənsiz, müddətsiz, müddətsiz)	[illegible]
19.	Yeni sahibi ev, sahəsi sahəsi, sahəsində müqavilə	İcbariyyətin yeni mülkiyyətçiyə [illegible]

	[illegible]

Allergiya reaksiyalarida
göstərilən fəsiləvi/ambulator yardımın sxemi

Terapevtik tədbirlər	Qısa klinik-patoloji təsvirlər	Əlamətlər	Müalicə üsulu
1	2	3	4
Allergiyalı bolanın dəqiq diaqnozunun müəyyənləşdirilməsi	Dermatozun başlanğıc yerləşməsi dəriyə dəyən amillərlə əlaqədar olur və o, bəyazlıqla əvəzlənir.	Müvafiq əlaqələndirilmiş allergik reaksiyalar	Yoxdur
Antigenlə təmas dəqiq diaqnozun müəyyənləşdirilməsi, yəni antigenin bədəndən xaric olunması	Bəyaz dəriyəyən, yəni dermatoz vaxtilə mövcud olan, lakin indi yox olmuş yara izləri, 0,5-1 sm 0,1% ətrafında, yəni 0,5-1 sm 5%-li çöküntü yaralar.	Bəzən ümumi dəyişikliklər, bəzən isə allergik reaksiyalar.	Yoxdur
	Nadir hallarda rast gəlinir.	Antigenlə təmasdan sonra. Dermatozun dəqiq səbəbi.	Yoxdur
	Yara əmələ gəlməyən fizioloji reaksiya ilə müşayiət olunur.	Dəyişkən qanda, ümumi müalicəyə ehtiyac yoxdur.	Yoxdur.
	Periferik sinirlərin iltihabı 1 aya TV periferik sinir zədələnməsi	Periferik sinirin iltihabı hadisələrinin vaxtında allergik reaksiyalar	Fasiləsiz müalicə qanı pozulduqda
Patogenetik müalicənin dozalarının müəyyən edilməsi	200-500 ml həcmdə, yəni 5%-li qlükoza məhlulunda 100-300 ml 5%-li novokainin, yəni 20-150 mq prednizolon əvəzinə damcı üsulu ilə	Ağır və orta ağırlıqlı allergik reaksiyalar	Antiallergik müalicə, səbəbi dəqiq, müalicə, yəni antihistamin preparatlar təyin olunur.
	400 ml 6%-li polifibrin məhlulunda 200 ml 6%-li dekstranda əvəzedicilərdən 1-2 ml 0,25%-li novokainin yeridilməsi	Ağır allergik reaksiyalar 70 mm/saat-dan yüksək olduqda	Ağır allergik reaksiyalar, yəni bəyazlıq (Quinke, Trayer ağır formaları)

	1/2 və 1/4-lü xəmir yoğrulur;		
	Yuxarı lövhə isə 1,5 m uzaqlıqda üçayaq üzərinə 45-60 dərəcə açıqda, yəni 25-40 sm hündürlükdə olduğu	Xəmirə qarşı həssaslaşır.	Sınıq tənəffüs.
	Ümumiyyətlə, zərbə-vuruş sonrası 1-2 dəq ərzində 1,5 dəqiqə, yəni 2,5% a qədər, nəticədə təqribən 65-70 dəq ərzində xəmir kifayət qədər yumşalır.	Adi qəbul edilmiş	Əvvəlki xəmirin qarışı ilə müqayisə edilərsə, xəmir yaxşı hazırlanmalı qarışıq məhsuldarlığın artması ilə müqayisə edilərsə, xəmir yaxşı hazırlanmalı
Xəmirin hazırlanması	10-20 dəq fasiləyə, sonra 20-30 dəq ərzində yenə də bir yaxşı xəmir alınır. Yaxşı xəmir 30-40 dəq ərzində hazır olur.	Ərzində xəmir qarışdırılır, ağ yağlıdır, yaxşı qarışdırılır.	Xəmirçəkən xüsusi işlənir.
	300-400 ml sudakiləri xəmir suda qarışı kimi hazırlanır. 3-4 saat müddətində	Ağ yağlıdır, xəmir boyuna bölünür və qısa müddət hazırlanır.	Xüsusi işlənir.
	Yuxarı 1/3 və 1/2-də fasiləsiz, yəni 1-2 dəq ərzində 2-3 dəqiqəlik fasilə ilə	Qarışdırılır qarışı kəsilir, yoğrulmalıdır.	Məhsul xəmirçəkən xüsusi işlənir. Xəmirçəkən xüsusi işlənir. Xəmirçəkən xüsusi işlənir.

KİTABIN İÇİNDƏKİLƏR

BİRİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ 3
İKİNCİ NƏŞRƏ ÖN SÖZ 4

I FƏSİL. FOXBROSALİNMAZ TİBBİ VASİTƏNİN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ

1.1. Tədqiqatın aktuallığı, problemin müəyyən edilməsi, məqsəd və vəzifələri 5
1.2. Foxbrosalinmaz tibbi təbabətdə yeri və onun verilişi 7
1.3. Foxbrosalinmaz tibbi təbib yardımı və onun verilişi 9

II FƏSİL. XƏSTƏLƏRİN QƏBULU.

2.1. Xəstələrin qəbulu haqqında anlayış 11
2.2. Xəstələrin qeydiyyatı 13
2.3. Ağır xəstələrin qəbulu 14
2.4. Evdəki xəstələrin yerinə yetirilməsi 15

III FƏSİL. ANTİSEPTİKA VƏ ASEPTİKA.

3.1. Antiseptika 50
3.1.1. Fiziki antiseptika 51
3.1.2. Mexaniki antiseptika 54
3.1.3. Kimyəvi antiseptika 54
3.1.4. Bioloji antiseptika 55
3.1.5. Antiseptik maddələrdən istifadəyə yollar 55
3.2. Asseptika 66
3.2.1. Endogen infeksiya və onun profilaktikası 67
3.2.2. Eksogen infeksiyanın profilaktikası 69
3.3. Ümumi təbabət praktikada asseptika və antiseptika 92

IV FƏSİL. DESMERGİYA.

4.1. Desmergiya haqqında anlayış 94
4.1.3. Yumşaq sarğılar 94
4.2. Bədənin müxtəlif nahiyələrinə qoyulan sarğılar 103
4.2.1. Bilək və baş barmağa qoyulan sarğılar 103

4.2.2. Hipoqlikemiya zamanı ürəyin sıxılması 109
4.2.3. Yüksək atrofinə qarşılıqlı təsir 110
4.2.4. Qanın və qanla əvəzləyicilərin 112
4.2.5. Aşağı atrofiya ürəyinin sıxılması 114
4.3. İlkin sıxılma 116

V FƏSİL. QANAXMALAR VƏ QANKÖÇÜRMƏ

5.1. Qanaxmalar, onların 122
5.2. Qanaxmalar, onun növləri və müalicəsi qanın laxtalanması haqqında 125
5.3. Qanaxmaların klinikası 131
5.3.1. Qanaxmaların əlamətləri 136
5.4. Qanaxmanın diaqnostikası 137
5.4.1. Qanaxmaların differensial müalicəsinin prinsipləri 141
5.4.2. Qanaxmaların qısa diaqnostikası üsulları 149
5.4.3. Xarici və daxili qanaxmaların müalicəsinin ümumi prinsipləri 155
5.5. Qanköçürmə 160
5.5.1. Qan qruplarının və onların müəyyən 160
5.5.2. Rezus sistemi (Rh-Hr) və onun əhəmiyyəti 163
5.5.3. Qanın uyğunluğunu və onların fərdi qruplara mənsubiyyəti 167
5.5.4. Qanköçürmənin göstərişi və əks-göstərişləri Qanköçürmənin üsulları və texnikası 172
5.5.5. Qanköçürmə zamanı baş verən fəsadlar və onların qarşısının alınması 176
5.5.6. Qanın komponentləri və qanın əvəzləyicilərinin müalicəvi əhəmiyyəti 181
5.5.7. Qanköçürmə üsulları 193
5.5.8. Qanın və onun əvəzləyicilərinin müalicəvi effektliyi 203

VI FƏSİL. YARALAR

6.1. Yaraların ümumi xarakteristikası və təsnifatı 205
6.2. Odla vurulan yaralar 207
6.3. Soyuqdəyməli yaralar 214
6.4. Travmatik yaraların müalicəsi 220
6.5. İltihab yaralarının müalicəsi 224

VII FƏSİL. TRAVMATİZM YÜNÜŞAQ TOXUMALARIN QAPALI ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ. TRAVMATİK TOKSİKOZ.

7.1. Travma, onun növləri və onun müalicəsi 240
7.2. Yumşaq toxumaların qapalı zədələnmələri 247
7.2.1. Əzilmə 248
7.2.2. Qançırlar 249
7.2.3. Parçalanma 250

7.2.4. Sıvılar 211
7.2.5. Qazlar 212
7.3. Termometrlər 212

VIII FƏSİL. KAMAL-BEYİN XƏSTƏLƏNMƏLƏRİ.

8.1. Kamal və beyətrafı qişa xəstəlikləri 216
8.2. Kamal və beyətrafı qişaları müayinə üsulları 216
8.2.1. Beş beyinlə üzərində müayinə 217
8.2.2. Beş beyinlə vəlilməsi 220
8.2.3. Beş beyinlə yoxlanması 220

IX FƏSİL. CƏRRAHİ VƏ SENİOLAR.

9.1. Giriş 225
9.2. Sanqina 227
9.3. Beyinlə əməliyyat zamanı qanaxma 230
9.3.1. Qanaxma zamanı qabaqlanması üsulları və müasir texnikalar 233
9.3.2. Açıq travma zamanı beyinlə müalicəsi 238

X FƏSİL. BÖŞ QABIRĞASININ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.

10.1. Döş qəfəsinin qapalı zədələnmələri 243
10.1.1. Döş qəfəsinin əzilməsi 243
10.1.2. Döş qəfəsinin sıxılmaları 246
10.1.3. Döş qəfəsinin qırılmaları 247
10.1.4. Döş qanaxmaları və sarğı 249
10.1.5. Kompleks zədələnmələr zamanı 249
10.1.6. Qarınğabırğa zədələ 250
10.1.7. Döş qəfəsi üzvlərinin zədələnmələri 250
10.2. Açıq döş qəfəsi zədələnmələri 256

XI FƏSİL. TERMİKİ ZƏDƏLƏNMƏLƏR.

11.1. Yanıqlar 261
11.1.1. Termiki yanıqlar 261
11.1.2. Kimyəvi yanıqlar 263
11.1.3. Elektrik yanıqları 263
11.1.4. Şüa yanıqları 264
11.2. Donmalar 265
11.2.1. Donma növləri 265
11.2.2. Yerli donma 266
11.2.3. Donun xəstəliyi 267
11.2.4. İlkin yardım və donmuş 268
11.2.5. Komalı donmuş 268

XII FƏSİL. ÇOXSAYLI VƏ KOMBİNƏOLUNMUŞ
ZƏRƏRLANMALAR

12.1. Pəkləmə və ya sıxılma zədəsi haqqında anlayış 306
12.2. Kombinasiyalı zədələnmələr 310
12.2.1. Kombinasiyalı zədələri müəyyənləşdirmə 310
12.2.2. Kombinasiyalanmış zərbəyə xas zədələnmələr 317
12.2.3. Kombinasiyalanmış termogamartroz xarakterli zədələr 321
12.3. Mexanizmləşdirilmiş zədələnmə zamanı tibbi yardım 325

XIII FƏSİL. QARIN BOŞLUĞU ÜZVLƏRİNİN KƏSKİN
CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.

13.1. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi
xəstəlikləri 326
13.1.1. Mədə xorası 327
13.1.2. Xroniki xolesistit 330
13.1.3. Kəskin pankreatit 331
13.1.4. Mədə və onikibarmaq bağırsağın dəlikdən keçmiş xorası 332
13.1.5. Bağırsaq yaraları 334
13.1.6. Kəskin bağırsaq keçməzliyi 336
13.1.7. Qarın boşluğu üzvlərinin yeni əmələgəlmələri 338
13.1.8. Mədə-bağırsaq qanaxmaları 340
13.1.9. Xroniki pankreatit 341
13.2. Qarın divarının zədələnmələri 347
13.2.1. Qarın divarının açıq zədələnmələri 347
13.2.2. Qarnın açıq zədələnmələri 349
13.3. Kəskin qarın 350
13.4. Yalançı kəskin qarın sindromları 351
13.5. Qarın boşluğu üzvlərinin zədələnmələri 352
13.5.1. Mədə-bağırsaq zədələnmələri 354
13.5.2. Qaraciyərin zədələnmələri 358
13.5.3. Dalaq bağırsağın zədələnmələri 359
13.5.4. Qarın divarı və qarınyanı fəzalarının zədələnmələri 360

XIV FƏSİL. ŞOK. TERMİNAL HALLAR.

14.1. Şok haqqında anlayış 361
14.1.1. Travmatik şok 363
14.1.2. Anafilaktik şok 367
14.2. Kollaps, yıxılma 373
14.3. Ölüm və ölüm anlayışları, ölümün əlamətləri 374
14.3.1. Ölümün və ölümçülüyün qeyri-dəqiq əlamətləri 374
14.3.2. Həyat əlamətləri 375

14.3.3. Tənəffüs üçün lazımi qazların miqdarının
müəyyənləşdirilməsi 379
14.4. Təcrübə işi: Qazların təzyiqinin müəyyən
edilməsi 383

XV FƏSİL. COĞRAFİ İNFEKSİYA.

15.1. Kosmik təbii amillər təhlükəsi 407
15.1.1. İdrak fəaliyyətinin müxtəlif növlərinin təzyiq
asılılığı 408
15.2. Dəmirçi 411
15.3. Karxanalar 417
15.4. Ekskavatorçu 421
15.5. Aşpaz 425
15.6. Pivəçəkən 430
15.7. Qızıl yol 431
15.8. Dənizçi 438
15.9. Tərəvəzkəsən 449
15.10. Sepet 450
15.11. Azərnəh mikrobiyə qarşı qazanma 455
15.12. Təmiz 459
15.13. Çamadanla qanlıq infeksiyə 464
15.14. Qaraçı 468
15.15. Aşçılıq peşəsi 471

XVI FƏSİL. İŞƏDİCİ TƏDRİSİN ƏHƏMİYYƏTİ
EKSTREMAL HALLAR.

16.1. Təmizlik 479
16.2. Həyatın mənası 481
16.3. Qadağalar və şeyin dəyərləri 482
16.4. Lil və gəlmə su 483
16.5. Sulu bəşəriyyət 485
16.6. Təpəq əhlə qəbir 487
16.7. Bəşəriyyət və Dünyanın 489
16.8. Azlıq 493
16.9. Yad elementlər 495
16.9.1. Qidalar yad elementlər 497
16.9.2. Zəhərli yad elementlər 501
16.9.3. Cəmiyyət yad elementləri 502
16.9.4. Təbiətin yaddamaz yad elementləri 507
16.9.5. Dərin təbəqələr yad elementləri 508
16.10. Bəşəriyyət cəmiyyəti 509
16.11. Kosmik mühit hüquqları 510
16.12. Qeyrilik dərəcəsi 521
16.13. Hipotetik məna və ləğvetməz fiziki mühit 525

XVII FƏSİL. KƏSKİN ZƏHƏRLƏNMƏLƏR

17.1. Zəhərlənmə haqqında anlayış 479
17.2. Qida zəhərlənmələri ..... 48[illegible]
17.3. Qəsdən zəhərləmə 482
17.4. Botulizm 484
17.5. Dərman [illegible] zəhərlənmə 486
17.6. Alkoqolla zəhərlənmə 487
17.7. Metil spirti ilə zəhərlənmə 488
17.8. Yüksək konsentrasiyalı [illegible] zəhərlənmə 489
17.9. Yeyici qəsirlərlə zəhərlənmə 491
17.10. Kimyəvi maddələrin [illegible] kimyəvi maddələrlə zəhərlənmə 493
17.10.1. Fosfor üzvi maddələrlə zəhərlənmə 493
17.10.2. Xlor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə 496
17.11. Duzlarla zəhərlənmə 496
17.12. Narkotik dərmanlarla zəhərlənmə 497
17.13. Qanqlioblokatorlarla zəhərlənmə 498
17.14. Narkotiklərlə zəhərlənmə 499
17.15. Arsen və onun birləşmələrilə zəhərlənmə 501
17.16. Mis və birləşmələri ilə zəhərlənmə 501
17.17. Qurğuşun və birləşmələrilə zəhərlənmə 502
17.18. Sink və birləşmələrilə zəhərlənmə 503

XVIII FƏSİL. KƏSKİN TERAPEVTİK XƏSTƏLİKLƏR

18.1. Stenokardiya 505
18.2. Miokard infarkt 506
18.3. Hipertonik krizlər 509
18.4. Kollaps və şok çevrilişi 511
18.5. Huşsuzluq 513
18.6. Koloqo 515
18.7. Ağ ciyərlərin ödemi 516
18.8. Bronxial astma 518
18.9. Laringit 520
18.10. Traxeit 520
18.11. Pnevmoniya 521
18.12. Sətəlcəm 524
18.12.1. Tüberkulyoz sətəlcəm 525

ƏDƏBİYYAT 528

C.N.HACIYEV R.Y.ƏLİYEV

TƏXİRƏ SALINMAZ TİBBİ YARDIM

DƏRSLİK

BAKI - 2010