

G. Gurbanberdiýew

HIRURGIKI KESELLER

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

*Türkmenistanyň Bilim ministrligi
tarapyndan hödürlenildi*

Aşgabat
Türkmen döwlet neşirýat gullugy
2017

UOK 617 : 378

G 75

Gurbanberdiýew G.

G 75 Hirurgiki keseller. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A:
Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.

Okuw kitabynda syrkawçylyk ýazgylary, hirurgiki keselleriň barlanylyşy we bejerilişi ylmy esasyda beýan edilýär. Hirurgiki keselleriň irki anyklanylyşynda we olary bejermekde, rentgen, ultrases, reňkli dopplerografiýa, endoskopiýa, kompýuter tomografiýa, densitometriýaly KT, ÝaMRKT ýaly enjamlarda lukmançylyk pudagyna täzeden girizilen ýokary tilsimatly barlag usullarynyň we endoskopiki operativ bejeriş usullarynyň kliniki ähmiýeti ylmy esasyda beýan edilýär.

Okuw kitaby Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň talyplaryna niýetlenip, ondan birnäçe wagtlap iş saparynda bolýan (intern.) hirurg lukmanlar we hirurgiýa boýunça diplomdan soňky taýýarlyk geçýän diňleýjiler, şeýle hem saglygy goraýyş ulgamynda işleýän ähli lukmanlar gollanma hökmünde peýdalanylýan bilerler.

TDKP № 37, 2017

KBK 54.5 ýa 73

© G. Gurbanberdiýew, 2017.



**TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW**



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,
Mert pederleň ruhy bardyr köňülde.
Bitarap, garaşsyz topragyň nurdur,
Baýdagyň belentdir dünýäň önünde.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,
Nesiller döş gerip gorar şanymyz.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!



GIRIŞ

Garaşsyz we Bitarap Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň öňdengörüjilikli ýolbaşçylygynda ähli pudaklarda bolşy ýaly, saglygy goraýyş we bilim ulgamlarynda-da uly öňe gidişlikler gazanylýar.

Hormatly Prezidentimiziň aladasy bilen Aşgabatda we ýurdumyzyň beýleki welaýatlarynda innowasiýa tehnologiýaly anyklaýyş we bejeriş enjamlary bilen enjamlaşdyrylan, häzirki zaman ülnülerine gabat gelýän hassahanalar gurlup, ulanylmaga berildi we olarda raýatlarymyzyň saglygyny dikeltmek boýunça anyklaýyş we bejeriş işleri giň gerimde alnyp barylýar. Paýtagtymyz Aşgabatdaky, welaýatlardaky we etraplardaky anyklaýyş we bejeriş edaralarynda hirurgiki kesellileri takykklamakda häzirki zaman ýokary takykly anyklaýyş enjamlary bolan ultrases, reňkli dopplerografiýa, kompýuter tomografiýa, ýadernagnit rezonans kompýuter tomografiýa, endoskopiýa enjamlaryndan giňden peýdalanylýar we keseller çalt anyklanylýar. Hirurgiki kesellileri az zelellikli, endoskopiki (*laparoskopikiýa*) operasiýa usullarynda bejermeklik işleri ýola goýuldy.

Bu okuw kitaby TDLU-nyň talyplaryna, intern-hirurglara, hirurgiýa boýunça diplomdan soňky taýýarlyk işlerini, okuwyny geçýän diňleýjilere niýetlenip, ol suratlar, shemalar, rentgenogrammalar, ehogrammalar, reňkli dopplerogrammalar, kompýuter we ÝaMRKT tomogrammalar bilen bezelendir. Onda syrkawçylyk ýazgylary, hirurgiki keselleriň barlanylyşy we bejerilişi, bu keselleriň irki anyklanylyşynda we olary bejermekde rentgen, ultrases, gistogrammalý ehografiýa, reňkli dopplerografiýa, endoskopiýa, kompýuter tomografiýa, densitometriýaly KT, ÝaMRKT ýaly enjamlar arkaly geçirilýän (*lukmançylyk pudagyna täzedan girizilen*) ýokary tilsimatly barlag usullarynyň we endoskopik operatiw bejeriş usullarynyň kliniki ähmiýetleri ylmy esasyda beýan edilýär. Ondan saglygy goraýyş ulgamynda işleýän ähli lukmanlar hem okuw gollanmasy hökmünde peýdalanyň bilerler.



I BAP.

HIRURGIKI KESELLILERIŇ BARLANYLYŞY

Syrkawçylyk ýazgylary keselliniň saglyk ýagdaýyny bellibir yzygiderlilikde hasaba alýan resminama bolup, onuň ýöredilmeginiň esasy maksady – syrkawyň keselini dogry anyklap, wagtynda lukmançylyk kömegini bermegi ýola goýmakdan ybaratdyr. Syrkawçylyk ýazgylarynyň lukmançylyk, ylmy we ýuridik ähmiýetleriniň bardygy üçin bu resminamalar anyk, takyk we düşnükli dilde ýazylmalydyr. Hirurgiki kesellileriň syrkawçylyk ýazgysynyň shemasy aşakdakylardan ybaratdyr.

I. Pasport ýazgylary:

1. Familiýasy, ady, atasynyň ady.
2. Ýaşy.
3. Jynsy.
4. Käre.
5. Ýaşayan ýeri.
6. Keselhana giren wagty.
7. Keseliň kliniki kesgitlemesi:
 - a) esasy kesel (*meselem: dowamly daşly holesistit*);
 - b) bile geçýän ikinji kesel (*süýji keseliň ýeňil geçýän görnüşi*);
 - ç) esasy keseliň agyrlaşmalary (*holedoholitiaz, mehaniki saraltma*).
8. Operasiýanyň ady, geçirilen wagty (*holesistektomiýa*)
9. Operasiýadan soňky agyrlaşmalar (*operasiýadan soňky ýaranyň iriňlemegi*).
10. Keselhanadan çykan wagty.

II. Syrkawyň arzlary: lukman syrkawyň arzyny üns bilen diňläp, onuň esasyny, wajybyny anyklamaly, arzlaryň hiç biri hem ünsden düşürilmeli däl. Soňra gönükdiriji soraglar berip, ähli arzlary anyklaşdyrmalydyr, sebäbi köplenç her keseliň özüne mahsus alamatlary, kesellini biynjalyk edýän ýagdaýlary bolýar; syrkaw hem şolar barada arz edýär.

Köriçege, appendisit keselliler garnyň sag tarapynda, gasygyň ýokarsynda güýçli, ýiti agyra, agyrynyň ýörände we fiziki zähmet edilende güýçlenmegine,



ýüreginiň bulanýandygyna, gaýtarýandygyna, dodagynyň we diliniň guramagy-na, gyzgynynyň ýokarlanmagyna, ýürek urgusynyň çaltlanmagyna, işdäsiniň kemelmegine, ysgynynyň gaçmagyna, içiniň (*garnynyň*) ýellenmegine, artbujakdan ýel çykmagynyň kynlaşmagyna, uly meýdan bolmagynyň seýreklemegine, onuň kynlyk bilen bolmagyna we ş.m. arz edýärler.

Aşgazanynyň 12 barmak içegesi ýar-abaş keselliler nahardan (2-4 *sagat*) soň sepirjiginiň aşagynda ýüze çykýan güýçli agyra, biýnjalyklyga (*discomfort*), işdäsiniň kemelmegine, sarysynyň gaýnamagyna, ýürek bulanmagyna, gaýtarýandygyna (*kāmahal gusyk massada gan damjasynyň bolmagyna*), horlanýandygyna, ysgynsyzlyga, täretiniň gatamagyna (*kāmahal hajatynyň reňkiniň garalmagyna*) we işe bolan ukybynyň peselmegine arz edýär.

Ýiti daşly holesistit keselliler berhiz bozulanda ýüze çykýan, gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda tutgaý görnüşli ýiti agyra, aşak egiljek bolanynda, uludan dem alanynda, ýörände we fiziki hereket etjek bolanda agyrynyň güýçlenmegine, agyrynyň sag egne yza (*irradiasiýa*) bermegine, ýürek bulanmaklyga, ajy ýaşyl suwuklyk gusmaklyga, dodagynyň we diliniň guramagyna, agzynyň içiniň kekreyaly ajamagyna, gyzgynynyň ýokarlanmagyna, ýürek urgusynyň çaltlanmagyna, işdäsiniň kemelmegine, ysgynynyň gaçmagyna, içiniň ýellenmegine we ş.m. arz edýärler. Agyry köplenç berhiz bozulanyndan soň: turşy, ajy tagamlary, gowrulan et, kartoşka, balyk, gowurdak, etli somsa, petir nan ýaly tagamlary iýeninden soň ýüze çykýar we bile ýa-da sag egne yza berýär.

Galkan şekilli mazi köp düwünli zob (alkym çişme) keselliler boýnunyň oň tarapynda köpdüwün görnüşli çişe, çiş zerarly kekirdewügiň gysylmagyna, wagtal-wagtal bogulýan ýaly, bokurdagynyň içinde düwün bar ýaly duýgynyň hem-de ýüreginde iňňe çümdirilýän ýaly agyrynyň bolmagyna, endamynyň gowşaklygyna, çalt gaharynyň gelyändigine, horlanýandygyna, boýnundaky çiş zerarly özüniň bigörk bolmagyna arz edýär.

Bagry ehinokokkozly keselliler gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda – sepirjikde agyrlyga, kütek agyra, agyrynyň fiziki zähmet edilende güýçlenýändigine, çalt ýadaýandygyna, ysgynynyň gaçýandygyna, işdäsiniň kemelýändigine, horlanýandygyna arz edýärler. Eger-de bagyrdaky kistada iriňleme agyrlaşmasy bolsa, onda keselli gyzgynynyň ýokarlanýandygyna, wagtal-wagtal endamynyň üşedýändigine, diliniň üstüniň guraýandygyna we pulsynyň çaltlanýandygyna arz edýärler. Eger-de bagyrdaky ehinokokk kistasy öt ýollaryny gyssa, onda syrkawlar endamynyň we gözüniň içiniň saralmagyna, derisiniň güýçli gijemegine, täretiniň reňkiniň ak, peşewiniň reňkiniň goýy sary bolmagyna arz edýärler.

Iriňleme keselliler, meselem, mastit keselli zenanlar göwüsde sorkuldyly agyra, onda agyryly gatylygyň bardygyna, gatylygyň üstündäki derisiniň gyza-



randygyna, gyzgynynyň ýokarlanmagyna, üşetmä, agyryly göwsüniň süýdüniň azalandygyna, çaga emende agyrynyň güýçlenýändigine we ş.m. arz edýärler.

Süňki döwlen keselliler süňküň döwlen ýeriniň (*meselem, çep goşarynyň*) güýçli agyrmagyna, aktiw we passiw hereket edilende agyrynyň güýçlenmegine, zeper ýeten ýeriniň çişmegine, gan akmagyna ýa-da ganöýmä, agyry zerarly goşaryny hereketlendirip bilmeýändigine, başaýlanma, endamynyň gowşakdygyna we ş.m. arz edýärler.

Aýagy ýiti, ýüzleý tromboflektli keselliler aýakda agyry, onuň çişmegine, göwürüminiň ulalmagyna, agyryly aýagynyň (*baldyrynyň*) derisiniň gyzarmagyna, çalt ýadaýandygyna, aýakda agyryly, ýüp görnüşli düwünli (*tromb*) gatynyň bardygyna, gyzgynynyň ýokarlanmagyna arz edýärler.

Aýagynyň uly deriasty wenasy warikoz görnüşli giňelen keselliler aýagynda (*baldyrynda*) kütäk, sorkuldylly agyry, ýörände, uzak duranda agyrynyň güýçlenmegine, aýaklarynyň basym ýadamagyna, çişmegine, çiş zerarly aýakgabyň aýagyny gysýandygyna, kä mahal baldyrda titrewük görnüşli ýygrylmanyň bolýandygyna, baldyryň deriasty wena damarlarynyň göm-gök, egrem-bugram ýylan görnüşli ýa-da ýumak görnüşli giňelmegine we derisiniň aşagyndan güberçekläp çykyp durmagyna arz edýärler.

Aýagynyň arteriýasy obliterirleýji (*ateroskleroz, endarteriit*) keselliler aýagynyň guruşmagyna, barmaklarynyň ujunyň üşemegine, aýagynda garynja ýöreyän ýaly duýgynyň bolmagyna, aýagynyň çalt ýadamaklygyna, agyry zerarly her 500 metr aralykda säginmeli bolýandygyna, baldyrynyň agyrmagyna, agyry zerarly gijelerine uklap bilmeýändigine, baldyr myşsalarynyň tutgaý görnüşli, titrewük we agyryly ýygrylmagyna (*sudoroga*), onuň inçelmegine, dyrnaklarynyň galňamagyna we döwülegen bolmagyna, barmagynyň ujunda uzak wagtlap bitmeýän ýaranyň döremegine, umumy endam gowşaklyga arz edýärler.

Syrkawyň arzlary anyklaşdyrylmaly, onuň ilki nämä arz edendigi, soňra nämäniň biynjalyk edendigi anyklanylmaly. Arzlar saýhallanylmaly, tertipleşdirilmeli, olar boýunça haýsy keseliň suduryň aýanlaşyp başlandygyny aňmaly we ony anyklamak üçin goşmaça soraglar berlip, kesel baradaky pikirler has takyklanylmalydyr. Syrkaw agyry arz edende agyryň nireden ýüze çykýandygy, haýsy ýere yza berýändigini (*irradiasiýasyny*), ýüze çykýan wagty, peýda bolmagynyň sebäbi (*berhiz bozmaklyk, fiziki iş, arak içmeklik, çilim çekmeklik, nahar iýeninden soň aç garna bolýan agyry we başg.*), dowamlylygy, wagtal-wagtaldygy, onuň beýleki alamatlar bilen (*sary gaýnamak, gaýtarmak, asgyrmak, buşukmak, uly meýdan etmek we ş.m.*) baglanyşygy, agyrynyň näme edeniňde kiplaýandygy ýa-da möwç alýandygy anyklanylmalydyr. Şeýlelikde, syrkawyň her bir arzyna doly baha (*ana-*



liz) berilmeli we olaryň syrkawçylygyň geçişinde nähili ähmiýetiniň bardygy anyklanylmalydyr.

III. Syrkawçylygyň geçişi. Bu bölümde syrkawçylygyň haçan we näme sebäpli başlanandygy we nähili dowam edendigi anyklanylmalydyr. Kesel dowam edende geçirilen lukmançylyk barlaglary (*USB, EKG, laboratoriýa barlagy, KT, endoskopiýa, biopsiýaň netijesi we bejergisi, içen, sanjylan dermanlary, litotripsiýa, operasiýa*) bilen doly tanşylmaly, olaryň haýsysynyň peýda, haýsysynyň zyýan berendigi (*şypahana bejergisini alan bolsa, onuň netijesi*) anyklanylmalydyr. Soňky wagtlardaky agyrlaşmanyň sebäbini, geçişini we aýratynlyklaryny bellemeli. Zeperlenene haçan, kim tarapyndan we nähili (*ilkinji*) kömegiň berlendigi jikme-jik bellenilmelidir.

IV. Syrkawyň durmuş ýazgysy (anamnezi). Bu bölümde näsagyň çagalygynyndan başlap, tä, keselhana düşýänçä durmuş ýagdaýy we keseliň ýüze çykmagyna nämäniň täsir edendigi (*çagalykda we ulalansoň geçiren keselleri, durmuş ýagdaýlary, iýmitleniş, iş ýagdaýlary, arak, neşe, çilim çekýändig, ýa-da çekmeýändig baradaky maglumatlar*) doly öwrenilýär. Syrkawyň maşgalasynda nesil yzarlaýan, ýokanç keselleriň (*merезýel, inçekesel, ehinokokkoz we başg.*) bardygy ýa-da ýokdugy, allergologik anamnezi, ýagdaýy anyklanylýar we syrkawçylyk depderçesine ýazylýar.

V. Syrkawyň häzirki ýagdaýynyň obýektiv barlanyşynyň netijeleri.

Umumy ýagdaýlary:

1. Syrkawyň haly kanagatlanarly, orta agyrlykda, agyr, ölüm taply, jany karkara gelen görnüşde bolýar.

2. Syrkawyň aňy dury, bulaşan, sopor, komatoz, aňyny ýitiren ýagdaýlarda bolýar.

3. Syrkawyň asudalykdaky we hereket edendäki ýagdaýlary – aktiw, passiw, bialaç, mejalsyz, ýata ýagdaýlarda bolýar. Meselem, dalagyň zeperlenme zerarly ýarylmagynda we brýuşına boşlugyna gan ýygnananda (*gemoperitoneum*) syrkaw çep gapdalynda hem-de aýaklaryny garnyna ýygryp ýatýar. Şu ýagdaýda içindäki agyry az-owlak kiparlaýar. Eger-de syrkaw arkany ýa-da sag böwrüne öwürüp ýatysaň, içiniň agyrysy güýçlenýär we zeperlenen derrew öňki ýagdaýyna, ýagny çep böwrüne öwürlip hem-de aýaklaryny garnyna ýygryp ýatýar. Bu alamata Rozanowyň alamaty diýilýär.

4. Boýy 174 *sm* bolsa, agramy 74 *kg* bolmaly. Endamynyň gurluşy: normostenik, giperstenik, astenik bolmaly. Durky: hortaň, hor, igli, kada ýagdaýda, dolmaç, semiz, massasynyň agramy (*kg*) bolmaly.



5. Syrkawyn endamynyň gyzgynlygy kadada: $36,7^{\circ}\text{C}$ (*infeksiýada we umumy zäherlenmede $39,7^{\circ}\text{C}$ -ä çenli ýokarlanýar*) bolýar.

6. Syrkawyn deri örtüginin nemli gabyklarynyň, agzynyň içiniň ýagdaýy, deriasty dokumalary, myşsalarý, süňkleri, limfa mázleri we limfa ýollary jikme-jik barlanylýar:

a) ýiti gan akmada we gany azlykda – deriň reňki ak bolýar;

b) mehaniki saraltmada – deriň reňkli sary bolýar we deride (*baldyrlarda*) dyrnaçaklanan sypjymalarynyň köp sanly yzlary bolýar;

ç) kislorod ýetmezçiligi (*gipoksiýa*) ýagdaýlarynda (*gemo-pnewmotoraks, ýüregiň dekompensasiýasy*) – deri gök reňkde bolýar;

d) zeperlenmelerde – deride köp sanly gök reňkli ganöýmeler, sypjymalar, ýüzleý we çuň ýaralar we ş.m. bolýar;

e) ýanyk keselinde – ýanyk ýaralary görünýär. Elektrozeperlenmede deride toguň ýanygynyň bellikleri (*deride ýanyk ojaklary, detritler*) bolýar;

ä) allergiýada – deride gyzył örgünler we tegmiller bolýar;

f) gan keselleriniň käbir görnüşlerinde – deride Werlgoffyň keseline mahsus bolan gyzył tegmiller, ganöýmeler bolýar;

g) ýokanç kesellerde (*garahassalyk, gyzamyk we ş.m.*) – deride ýokanç kesellere mahsus bolan, dürli görnüşli gyzył örgünler bolýar;

h) deri we wenerologik kesellerinde – deriň ýüzünde, jynsy agzalarynyň derisinde keseliň köp dürli alamatlary, ýagny örgünler bolýar;

i) süňkler barlanylanda – çykuwyn bardygynyň ýa-da ýokdugynyň alamatlary, bogunlardaky hereketleriň göwrümi anyklanylýar. Süňk çykuwynda bogunda süňküň kellejigi bolman, boş çukurjygyň ele bildirmegi, süňküň kellejiginiň bognuň daşynda durandygynyň eliňe bildirmegi mümkin. Süňk döwlende (*döwügiň üstünden basanynda*) güýçli agyry we patologik hereketiň krepitasiýa alamatynyň anyklanylmany ähtimaldyr.

j) limfa mázleri barlanylanda – gulaklaryň töweregi, eňegasty, boýun, goltugasty, tirsek epinindäki, gasykdaky we dyzasty mázler toplumy intipislik bilen barlanylmaly. Palpasiýanyň (*barmak bilen basyp görmek arkaly barlamak usullary*) kömegi bilen limfadenit keselini we limfa mázleriniň metastatik zaýalanandygyny anyklamak bolýar.

ž) Limfadenitde (*gasykda ýa-da goltugastynda*) – limfa mázleri noýba görnüşli ulalan, ýumşak, elastik konsistensiyaly (*maddalaryň gatylyk, ýumşaklyk derejesi*), agyryly, deri bilen bütewileşmedik (*el bilen ýerinden az-owlak gymyldadyp bolýar*), deride çiş we gyzarma bolýar.

k) Limfa mázlerine rak metastazlary ýaýran halatlarynda – limfa mázleri noýba görnüşli ulalan, gaty konsistensiyaly, agyryly, biri-birleri hem-de deri bi-



len бүтewүлөшip uly gatyny (*konglomeraty*) emele getirýär. Konglomerat deri bilen бүтewүлөшөн bolýar; el bilen ýerinden gymyldadyp bolmaýar; metastazyň üstündäki deride gyzarma bolmaýar.

Şu ýagdaýlarda limfa mázleri ýogyn iňňe bilen punksiýa (*deşmek*) edilmeli we ondan bir damja suwuklyk sordurylyp alynmaly. Suwuklykda sitologiýa barlaglary geçirilmeli we haýsy ragyň ýa-da iriňli agyrynyň bardygy takyklanylmaladyr. Limfa mázlerini anyklaýjy biopsiýa operasiýasy amala aşyrylmaly, ýagny ondan 1 sm çemesi dokumany kesip almaly. Şol dokuma hem gistologiýa usuly bilen barlanylmalý we mázlerde limfasarkomanyň, rak metastazlarynyň, limfagranulematozyň ýa-da iriňleme keseliniň (*limfadenit*) bardygy takyklanylmaladyr.

7. Ýürek-damar ulgamynyň agzalary palpasiýa, perkussiýa, auskultasiýa (diňlemek arkaly barlag usullary) usullary bilen barlanylýar. Ýüregiň möçberi, araçağı we onuň işleýşi, pulsyň ýygylgy (*kadada pulsyň ýygylgy 1 minutda 60 gezek*), olaryň häsiýetleri, arterial basyşynyň sifralary ($A/B = 120/70 \text{ mm sm.st. deň}$) anyklanylýar.

Ýürek – gan aýlanyşygynyň motory bolup, gursak boşlugynyň ortalygynyda, IV-VIII döş oňurgalaryň öňünde, esasan-da, kükrekden çepde (*çep gursakda*) ýerleşýär. Ýüregiň agramy 300 gram çemesi bolup, uzynlygy 13 sm-e, keseligine 9 sm-e deňdir. Ol 1 minutda 60 gezek ýygrylmak hem-de ýazylmak, her sistolada 60 sm^3 göwrümlü gany arterial damarlara itermek we şonça-da, möçberli gany özüne (wenez damarlardan) sormak ukybyna eýedir. Ýürek bir minutda endamda 3-4,5 litr çemesi gany iterýär. Adam bedeninde 3-5 litre golaý gan aýlanyşykda bolýar hem-de 23-24 sekundyň dowamynda endamda bir gezek aýlanýar.

Ýüregiň göwrümi (*möçberi*) perkussiýanyň kömegi bilen anyklanylýar. Bu usulyň kömegi bilen ýüregiň üstünde kütäk sesli meýdan anyklanylýar we şol ýerler ýüregiň möçberine deň hasaplanylýp, onuň otnositel we absolýut perkutor möçberi anyklanylýar. Onuň **otnositel möçberi** – küt McGräk sesiniň tutýan möçberi boýunça, **absolýut möçberi** – kütäk sesiniň tutýan meýdany boýunça ölçenilýär.

Ýüregiň möçberiniň (*serhediniň*) perkussiýa usuly bilen anyklanylyşy:

1. Ýüregiň çep serhedi onuň çür depesiniň ýerleşýän ýerine gabat gelýär. Ony anyklamak üçin V gapyrgarasy bilen öň goltugasty çyzykdan başlap, kükrege çenli perkussiýa edilmelidir. Kada ýagdaýda ýüregiň çep tarapyynyň otnositel we absolýut serhedi – V gapyrgarasynyda we çep orta ýaýjyk çyzygyndan 1,5 sm iç tarapynda ýerleşýär.

2. Ýüregiň sag otnositel serhedi – döş süňküniň sag gyrasynda (*tarapynda*) çep absolýut serhedi bolsa – çep gyrasynda ýerleşýär.



3. Ýüregiň ýokarky serhedini ýürek-damar bogdagy (*aorta we öýken arteriýasy*) emele getirýär we onuň möçberi ikinji gapyrgarasyndan perkussiýa edilip anyklanylýar. Ýürek-damar bogdagynyň giňligi: sag tarapdan ikinji gapyrgarasyndan perkussiýa edilende – döş süňküniň sag gyrasyna, çep tarapdan perkussiýa edilende bolsa – döş süňküniň çep gyrasyna (3-4 *sm*-e) deňdir. Ýüregiň we uly damarlaryň möçberi rentgen, ehokardiografiýa we kompýuter tomografiýa barlaglarynyň kömegi bilen has anyk takyklanylýar we millimetrlerde aňladylýar.

Ýürek klapanlarynyň işleýşiniň auskultasiýasy:

Mitral klapanlaryň tonlary – ýüregiň çür depesinde V gapyrgarasynnda, çep orta ýaýjyk çyzygyndan 1,5 *sm* iç tarapynda diňlenilýär.

Üç gapyly klapanýň tonlary – sag tarapdaky V gapyrganyň, döş süňküniň sag tarapyna birleşýän ýerinde diňlenilýär.

Aortal klapanýň tonlary – ikinji sag gapyrganyň döşe birleşýän ýerinde diňlenilýär.

Öýken arteriýasynyň klapanynyň tonlary – ikinji çep gapyrganyň döşe birleşýän ýerinde diňlenilýär.

Pulsyň 1 minutdaky ýygjamlygy we onuň häsiýetleri köplenç bilek arteriýasynnda barlanylýar. Emma arteriýalaryň ýagdaýlaryny doly öwrenmek üçin goltugasty, çekge, gasyk, dyzasty, yzky uly injik we dabanüsti arteriýalarda hem puls urgulary intipislik bilen barlanylmalydyr.

8. Dem alyş ulgamynyň agzalary, ýagny öýkenleriň möçberi, araçägi we onuň işleýşi palpasiýa, perkussiýa, auskultasiýa usullary arkaly anyklanylýar. Kada ýagdaýda öýkeniň üstünde wezikulýar dem alma sesler eşidilýär (*ýygylgy minutda 18 gezek*). Onuň agyryly ýagdaýlarynda (*pnewmoniýa*) agyryly hyžžyldylar (*hripler*) eşidilýär.

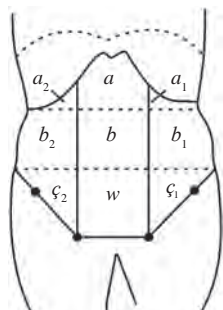
Öýkenleriň aşaky serhediniň perkussiýa usuly bilen anyklanylyşy

Perkussiýanyň çyzygynyň ady	Sag öýkeniň aşak serhedi	Çep öýkeniň aşak serhedi
Parasternal (<i>döşgapdal</i>) çyzygy	IV gapyrga	IV gapyrga
Ortaýaýjyk çyzygy	VI gapyrga	VI gapyrga
Öň goltugasty çyzygy	VII gapyrga	VII gapyrga
Orta goltugasty çyzygy	VIII gapyrga	VIII gapyrga
Yz goltugasty çyzygy	IX gapyrga	IX gapyrga
Pilçe çyzygy	X gapyrga	X gapyrga
Bil-oňurga gapdal çyzygy	XI döş-oňurga deňi	XI döş-oňurga deňi



**Öýken kesellerini anyklamakda syrka umumy seretmegiň,
palpasiýa, perkussiýa, auskultasiýa, rentgenografiýa we
kompýuter tomografiýa barlaglarynyň ähmiýeti:**

Barlag usullary	Öýken ehinokokkozy	Gemotoraks	Pnewmotoraks
Seretmek	Keselli öýken dem almada yza galýar	Zeperlenen tarap dem almada yza galýar	Zeperlenen tarap dem almada yza galýar
Palpasiýa	Ses geçirijiligi peselen	Ses geçirijiligi peselen	Ses geçirijiligi peselen
Perkussiýa	Kutelen ses,	Kütek ses,	Timpanit ses,
Auskultasiýa	Dem alma sesi peselen	Dem alma sesi peselen ýa-da eşidilmeyär	Bronhial dem alma sesi eşidilýär
Plewral punksiýasy	Punksiýa etmek düýbünden gadagan. Ehinokokkozyň öýkene ýaýramagy mümkin	Punksiýada iňne bilen gan sorulýar	Punksiýada iňne bilen howa sorulýar
Rentgen barlaglary: rengenoskopiýa, rentgenografiýa	Öýkende togalak şar görnüşli gomogen suwly kista (<i>kölege</i>) görünýär. Onuň serhedi aýdyň bolýar	Plewra boşlugynda suwuklygyň üstüniň gorizontel tekizligi, öýken dokumasynyň ýokaryk 1/3 bölege çenli gysylandygy, onuň dem almaga pes gatnaşýandygy görünýär	Plewra boşlugynda köp mukdarda howanyň bardygy endigan gara bolmaklyk we öýkeniň sudurynyň ýokdugy, onuň dem almaga gatnaşmaýandygy (<i>kollaps</i>) görünýär.
Kompýuter tomografiýa	Öýkende togalak şar görnüşli gomogen, gipo-densiw, pes dykzylykly (-2H) suwly kista (<i>kölege</i>) görünýär.	Plewra boşlugynda suwuklygyň üstüniň gorizontel tekizligi, öýken dokumasynyň ýokaryk 1/3 bölege çenli gysylandygy görünýär.	Plewra boşlugynda köp mukdarda howanyň bardygy endigan gara bolmaklyk we öýkeniň sudurynyň ýokdugy, onuň dem almaga gatnaşmaýandygy (<i>kollaps</i>) görünýär.



1-nji surat. Garnyň diwarynyň bölekleri-niň shemasy

9. Ýmit siňdriş agzalary palpasiýa, perkussiýa, auskultasiýa usullary arkaly barlanylýar. Garynda gabat gelýän kesel ojaklarynyň ýerleşen ýerini takyk bellemek üçin garnyň diwarynyň öň we gapdal (*ýüz*) taraplary iki sany gorizont al hem-de iki sany wertikal çyzyklaryň kömegi bilen 9 sany bölege bölünýär (*1-nji sur.*). Olar: sepirjige (*a*), çep (*a-1*) we sag (*a-2*) gapyrgasty böleklere, göbek (*b*), çep (*b-1*) we sag (*b-2*) böwür böleklere, gasykýokary (*ç*), çep (*ç-1*) we sag (*ç-2*) gasyk-ýanbaş böleklere bölünýärler. Ýmit siňdriş agzalarynyň kesellerini anyklamakda syrkawyň durkuna umumy seredilmegi uly ähmiýete eýedir:

Eger syrkaw gaty hor bolsa, onda syrkawda aşgazanyň rak ýa-da ýara keseliniň bolmagy ähtimaldyr.

Eger syrkawyň derisi ýukalan, gury bolsa, barmaklaryň bilen ýygırt atdyrsaň deriň ýygırtlary köp wagtlap dikligine dursa (*turgorynyň peselmegi*), endamdan suwuklygyň köp ýitirilendiginiň (*eksikoz*) alamatydyr.

Eger-de syrkawyň derisiniň we gözleriniň konýunktiwasynyň (*gözleriň nemli bardasy*) reňki ak bolsa, ýüzi maýdajyk sowuk der damjalary bilen örtülen bolsa, onda syrkawda ýiti gany azlygyň bardygynyň alamatydyr.

Eger-de syrkawyň artbujagynyň daşy mazut ýaly, gara şepbeşik massa bilen hapalanan bolsa, onda kesellide içegeden gan akmanyň bardygynyň alamatydyr.

Eger-de syrkawyň diliniň üsti, agzynyň içi gurap, ýüregi bulanyp, garny ulalyp, tamdyr ýaly çişen bolsa, dem almasy kyn, ýüzleý we çalt bolsa, demini kynlyk bilen hykylap alýan bolsa, artbujagyndan ýel çykmagy kesilen bolsa, garnyny ellände gaty we agyryly bolsa, auskultasiýada içegeleriň işleýiş sesleri (*peristaltikasy*) eşidilmese, onda syrkawyň garyn boşlugyndaky agzalarynyň birinde ýiti hirurgiki keseliň (*içege çolaşma, aşgazanyň ýa-da içegeleriň deşilmegi, ýiti pankreatit, peritonit*) bardygynyň alamatydyr.

Eger-de syrkawyň garnynyň möçberi, onuň öň diwarynyň deriasty wenalary göm-gök bolup, ýylan görnüşli ulalan bolsa, göbek öňe tümmerip çykyp duran bolsa, onda syrkawyň bagrynda sirroz we garnynda assit (*suw*) bolmagy ähtimaldyr.

Syrkawyň garnynyň diwarynda, göbekde ingiler bar bolsa, olar aýdyň görünýärler. Göbek ingisinde göbek kömelek ýa-da ýumak görnüşli bolup, tümmerip, öňe çykyp durýar. Tümmüniň görnüşü togalak, derisi dartylan, agyrysyz, möçberi 3-15 sm-e çenli we ondan hem uly bolmagy mümkin. Ingi tümmüsiniň içinde ýumşak, elastik massa bolup, ingi halkasy giňelen bolýar. Syrkaw gorizont al ýagdaýda ýatan wagty ingi haltasynyň içindäki ýumşak dokumalaryň garyn boşlugynyň içine girmegi mümkin. Şonda ingi haltasynyň içi boşaýar; syrkawyň ýagdaýy ýeňilleşýär;



ingniň üstündäki deri ýygryt atýar; giňelen göbek halkasynyň içine barmagyň ujuny sokup bolýar we onuň möçberi ölçenilýär. Syrkaw wertikal ýagdaýda duranda ingniň möçberi ýene-de ulalyp bilýär.

Bagyr we öt haltasy kada ýagdaýda palpasiýa edilende, eline anyk bildir-meýär. Obrazsowýň usuly boýunça bagyr palpasiýa edilende, eline bagryň öň gyrasynyň ýagdaýy bildirýär. Bagyr palpasiýa edilende syrkaw arkan ýatmaly. Lukman çep eliniň aýasyny syrkawyň (*arkasynyň*) aşagyna salýar we başam barmagy bilen gapyrganyň sag egmeginiň üstünden ýuwaşja basýar hem-de syrkawa rahat dem almagy buýurýar.

Lukman sag eliniň aýasyny syrkawyň garnynyň üstünde goýup, 3-nji barmagyň ujuny çalaja epýär we syrkaw demini daşyna çykaranda, barmaklarynyň ujy bilen onuň garnynyň öň diwaryna emáý bilen basýar hem-de gapyrganyň egmeginiň aşagyna barmaklarynyň ujuny salýar. Soňra syrkawa uludan demini almagy buýurýar, şonda onuň bagry, bagrynyň gyrasy öňe tarap süýşýär we onuň öň gyrasy elniň barmaklarynyň ujuna bildirip, degip gidýär.

Şonda bagryň gyrasynyň gatylygy, ýitiligi, kütekligi, agyrynyň bolmagy ýa-da ol ýerde aýтым görnüşli patologik ojaklary (*ehinokokk kistasy, rak düwünleri, bagryň gipertrofik sirroz ýagdaýy we ş.m.*) bar bolsa, olaryň eline bildirmegi ähtimaldyr.

Eger-de öt haltasy ýiti iriňli agyry ýa-da rak keseli zerarly ulalan bolsa, onda ol eline bildirýär. Garynasty mäziň rak keseli zerarly holedoh dykylan bolsa, onda öt ýollarynda öt dyňzaýar. Öt haltasynyň möçberi ulalýar we baklajan ýaly ulalyp, eline aýdyň bildirýär (*Kurwuazýeniň alamaty*). Bagyr perkussiýa edilende onuň dokumasynyň üstünde otnositel (*kütegräk*) we absolýut (*kütek*) sesler eşidilýär. Kütek ses bolsa, onuň meýdanynyň möçberine deňdir. Bagryň kada ýagdaýynda perkussiýada eşidilýän absolýut ses boýunça serhetleri aşakdakylardan ybaratdyr:

I. Bagryň ýokarky serhetleri:

1. Sag döştöweregi çyzygy boýunça VI gapyrganyň ýokarky gyrasyna deň bolýar.
 2. Sag ýájyk orta çyzygy boýunça VI gapyrga deň bolýar.
 3. Sag orta goltugasty çyzygy boýunça VIII gapyrga deň bolýar.
 4. Sag pilçe çyzygy boýunça X gapyrga deň bolýar.
 5. Sag bil-oňurga gapdal çyzygy boýunça XI döş-oňurga deň bolýar.
- Bagryň otnositel kütek sesiniň eşidilýän meýdany onuň absolýut kütek sesiniň eşidilýän meýdanyndan, bir gapyrgara ýokarda bolýar.

II. Bagryň aşaky serhedi:

1. Sag orta goltugasty çyzygy boýunça X gapyrga deň bolýar.
2. Sag ýájyk ortaçyzygy boýunça gapyrgalaryň sag egmegine deň bolýar.



3. Sag döştweregi çyzygy boýunça gapyrgalaryň sag egmeginden 2 *sm* aşakda bolýar.

4. Ortaçyzyk boýunça göbek bilen döşüň gylyç görnüşli çykyntgysynyň ortasyndan azajyk ýokarda ýerleşýär (2 *sm*).

5. Çep döştweregi çyzygy boýunça gapyrgalaryň çep egmegine deň bolýar.

Bagryň, öt haltanyň we öt ýollarynyň möçberini we olaryň patologik ýagdaýlaryny ultrases – ehografiýa (*USB*) we kompýuter tomografiýa (*KT*) barlaglary has aýdyň takyklaýarlar we suratyny çyzyp berýärler. Bu usullaryň kömegi bilen 2 *sm* çemesi bolan patologik ojaklar hem-de olaryň sany, gabarasy, ýerleşen ýeri, dykyzlygy, goňşy agzalara bolan gatnaşygy takyklynylýar.

Ultrases barlagynda (*USB*) bagryň möçberleri aşakdaky sanlara deň bolýar:

1. Bagryň kese möçberiniň ölçegi 20-22 *sm*-e deňdir.

2. Bagryň sag böleginiň wertikal uzynlygynyň ölçegi 15-17,5 *sm*-e, öň-yz möçberiniň uzynlygy bolsa 10-12 *sm*-e deň bolýar.

3. Bagryň çep böleginiň möçberine onuň galyňlygy boýunça baha berilýär.

4. Kada ýagdaýlarda bagryň çep böleginiň galyňlygy 5 *sm*-e deňdir.

Bagryň möçberi köp kesellerde: ýüregiň dekompensasiýa ýagdaýynda, gepatitde, hroniki gipertrofik sirrozda, bagryň ehinokokkozynda, kistasynnda we onuň çiş kesellerinde we ş.m. ýagdaýlarda ulalýar. Atrofik sirrozda bolsa, kiçelýär. Kompýuter tomografiýa barlaglarynda bagryň parenhimasynyň dykyzlygy 50-70 Hounsfield birligine (*H.*), öt haltanyň içindäki ödüň dykyzlygy bolsa 9-20 Hounsfield birligine deňdir.

Daşly holesistitde, öt haltanyň suwly çişmeginde (*wodýanka*), empiemasynda (*iriňli çişme*), töwereginiň agyryly gatamagynda (*infiltradynda*), öt haltanyň we 12-barmak içegäniň Fater emzijekiniň rak kesellerinde öt haltasynyň möçberi ulalýar (*Kurwuazýeniň alamaty*) we ulalan öt haltasy eliňe aýdyň bildirýär. Garnyň öňki diwaryna barmak bilen basyp, Şetkin-Blýumbergiň alamatynyň bardygy ýa-da ýokdugy (*brýuşinanyň gyjynyş alamaty*, *peitonidiň alamaty*) anyklanylýar.

Syrkaw arkan ýatmaly, aýaklaryny çala epmeli, gollary göwrän gapdalynda durmaly, rahat dem almaly. Şol ýagdaýda lukman sag eliniň barmaklarynyň uýy bilen syrkawyň garnynyň öň diwarynyň üstünden aşaklygyna basanda, syrkaw agyry duýýar. Soňra lukman elini tizlik bilen, birden ýokarlygyna aýyrýar. Şol mahal syrkawyň garnynyň öň diwary çala silkelenýär we ol garnyndaky agyrynyň güýçlendigine arz edýär. Alamat ýiti appendisitde, holesistitde, pankreatitde, aşgazanyň diwarynyň deşilen ýagdaýynda we peritonitde (*pelweoperitonitde*) pozitiw bolýar.

Auskultasiýanyň kömegi bilen içegeleriň işjeňliginiň sesi (*peristaltikasy*) diňlenilýär. Eger-de içegeler işlemese (*içegeleriň parezi we paraliçi*), peristaltikasy



eşidilmeýär, garny diňlände dym-dyrslyk bolýar. Bu ýagdaýlar juda agyr geçýän, howply peritonit keseliniň alamatydyr.

Brýuşina boşlugynda assidiň anyklanylyşy. Syrkaw arkan ýatmaly, aýaklaryny çala epmeli, gollary göwräň gapdalynda durmaly, rahat dem almaly. Şol ýagdaýda lukman çep eliniň aýasyny garnyň sag tarapyna goýup, sag eliniň barmaklarynyň ujy bilen syrkawyň garnynyň çep tarapynyň üstünden çala urgulaýar, perkutirleýär. Bu çala urgy zerarly onuň içindäki assit suwlarynda döreýän tolkunlaryň hereketleri garnyň sag tarapynda ýerleşen lukmanyň çep eliniň aýasyna baryp ýetýär we aýdyň duýulýar. Alamat bagryň sirrozynda, ýüregiň dekompenasiýasynda bolýar we assit ehogrammada we kompýuter tomografiýa barlaglarynda has aýdyň takyklanylýar. Onuň möçberi *ml*-lerde anyklanylýar.

10. Peşew bölüp çykaryş ulgamy we jyns agzalary barlanylýar. Syrkawyň bilinde agyrynyň bardygy ýa-da ýokdugy, buşukmasynyň sany, ýagdaýy, mukdary, görnüşi, peşewiň agyryly çykmagy (*diurezi*) takyklanylýar hem-de peşewde umumy we biohimiýa barlaglary geçirilýär. Syrkaw (*gerек bolsa*) rentgenoskopiýaniň, urografiýanyň, sistoskopiýanyň, hromosistoskopiýanyň, ehografiýasynyň we kompýuter tomografiýanyň kömegi bilen barlanylýar hem-de urolog lukmana (*zenan maşgala bolsa, ginekolog lukmana*) konsultasiýalar amala aşyrylýar.

11. Nerw we endokrin ulgamlary kompleksleýin barlanylýar we gerek bolsa syrkawa newropatolog, endokrinolog lukmanlaryň konsultasiýasy amala aşyrylýar.

12. Keselli agzanyň ýa-da kesel ojagynyň ýerleşen ýeriniň barlanylyşy: Barlagyň netijesi boýunça keselli agzanyň ýa-da kesel ojagynyň ýerleşen ýerleri, olaryň daşky görnüşi, gabarasy, möçberi, araçägi, reňki, perkussiýada we palpasiýada duýulýan ýagdaýlary anyklanylýar. Eger suwuklyk bölünip çykýan bolsa, onda onuň görnüşi, mukdary, reňki, ysy jikme-jik ýazylýar. Endamyň kesel ýa-da şikeslenen ýeri ýazylanda (*el, aýak*), şikeslenen agzalar şikeslenmedik agzalar bilen deňeşdirip ýazylmalydyr. Şikeslenen ojagyň möçberi santimetrlerde ölçenilmeli hem-de olaryň isleýiş ukyby (*funksiýalaryny*) deňeşdirilip ýazylmalydyr. Aşakda ingi keselli syrkawyň agyryly ojagynyň barlanylyşy we onuň netijesiniň ýazylyşy barada mysallar getirilýär:

Syrkawyň sag gasygynda ingi görnüşli ýumşak dokumadan ybarat bolan tümmi göze görünýär we eline bildirýär. Ingi görnüşli tümmi süýnmek görnüşli sag gasyk bagjygynyň ugrunda ýerleşýär we garyn boşlugyndan çykyp, ýumurtgaň haltajygyna çenli uzalyp gidýär. Möçberi 6x2 *sm*, konsistensiýasy ýumşak, elläniňde çala kütäk agyryly bolýar. Syrkaw çyglanda ingi görnüşli tümminiň möçberi ulalýar we aşaklygyna tarap 1 *sm* süýşýär. Konsistensiýasy gataýar we inginiň üstüni ýapýan deri az-owlak dartylýar.

Syrkaw gorizontal ýagdaýda ýatanda ingi görnüşli tümminiň möçberi kiçelýär we ýuwaş jugurdyly ses bilen içe gidýär. Tümmi ýok bolýar we syrkawyň ýagdaýy



ýeňilleşýär. Ingi görnüşli tümmüň üstünden perkussiýa edilende küték ses eşidilýär. Inginň daşky halkasynyň diametri süýem barmak bilen barlanylanda 1,5 *sm*-e deň bolup, üsgülewük alamaty položitel (*kanagatlanarly*) bolýar. Ýumurtga haltajygynyň möçberi kada ýagdaýda bolup, içinde kada ýagdaýly ýumurtgalar bolýar.

Inginň diafonaskopiýa alamatlary otrisatel bolup, ultrases barlaglarynda (*ölçe-gi 4 sm*) içinde 2 *sm* çemesi ehopozitiw ýumşak dokumasy (*içýag bölegi*) aýdyň görünýär; az-owlak gomogen ehonegatiw suwuklyk bolýar; ýumurtgalar öz ýerlerinde bolýar; olarda patologik üýtgeşmeler bolmaýar.

Syrkawyň çep gasygynda ingi sebäpli amala aşyrylan operasiýanyň (1995-nji ýylda amala aşyrylan) köne tyg yzy bolup, onuň uzynlygy 8 *sm*, ýylmanak görnüşli we agyrysyz.

Kesel ojagy we şikeslenen ýeri kompleks barlaglaryň (*rentgen, ultrases, kompýuter tomografiýasy, endoskopiýa, fistulo-grafiýa, mikrobiologik, sitologik we gistologik barlag*) kömegi bilen barlanylýar. Agzalaryň gurluşynyň (*morfologiýasynyň*) görnüşleri we olaryň işjeňliginiň (*funksiýasynyň*) ýagdaýlary takyklanylýar.

VI. Keseliň ilkinji kesgitlemesi (*diagnozy*)

Mysal: Aşgazanyň 12 barmak içegesiniň ýara-baş keseli. 12 barmak içegäniň başlanýan ýerinde iki ýaranyň bardygy, ol ýeriň syr (*rubes*) arkaly deformirlenmegi, aşgazanyň 12 barmak içege örtüginäň göwrüminiň subkompensirlenen daralmagy (*stenozy*) takyklanylýar. Lukman barlaglaryň we syrkawyň arzlarynyň netijesi boýunça kesellä ilkinji kesgitlemäni – diagnozy goýýar. Onuň esasynda syrkawy barlamagyň we bejermegiň meýilnamasy (*plany*) düzülýär.

VII. Syrkawy keselhanada barlamaklygyň meýilnamasy:

1. Ganyň umumy barlagy.
2. Peşewiň umumy barlagy.
3. Ganyň biohimiki derňewleri, analizleri, bagryň funksiyalarynyň barlaglary (umumy belok we onuň fraksiýalary) hem-de umumy we göni bilirubin.
4. Gandaky we peşewdäki diastazanyň möçberi.
5. Ganyň topary we rezus faktory.
6. Ganyň koagulogramasy.
7. Gandaky hem-de peşewdäki glýukozanyň möçberi we mukdary.
8. Gandaky azotyň, kreatininiň we moçewinanyň möçberi.
9. Ganda Wassermanyň reaksiýasynyň anyklanylmagy.
10. Ganda SPID barlagyny amala aşyrmak.
11. Syrkaw rentgen şöhlesiniň, ultrasesiň, kompýuter tomogrammasynyň, endoskopiýanyň kömegi bilen barlamak we hirurgiki keselleri doly anyklamak.
12. Kesellini punksiýanyň, biopsiýanyň kömegi bilen barlamaklyk.



VIII. Keseliň gutarnykly kesgitlemesi (*diagnozy*) we ony taslamak. Geçirilen kompleks barlaglarynyň esasynda kesel gutarnykly anyklanylýar we onuň gutarnykly kesgitlemesi goýulýar. Keseliň agyrlaşmalary we ikinji kesel bar bolsa olar hem anyklanylýar. Meselem, esasy kesel: aşgazanyň 12 barmak içegesiniň ýara baş keseli bolsa, 12 barmak içegäniň başlanýan ýerinde iki ýaranyň bardygy, ol ýeriniň syr (*rubes*) arkaly deformirlenmegi anyklanylýar.

Keseliň agyrlaşmasy: aşgazan-12 barmak içege örtügininiň göwrüminiň subkompensirlenen daralmagy (*stenozy*) anyklanylýar.

Ikinji kesel: gizlin geçýän süýji keseliniň ýeňil görnüşi anyklanylýar.

IX. Bejerginiň meýilnamasy. Operasiýanyň taslamasy. Gutarnykly diagnozyň esasynda keseli konserwatiw ýa-da operatiw usullar bilen bejermek meýilnamasy düzülýär.

Epikriz (*keseliň taryhy hakda ýazgy*)

Epikrizde syrkaýyň keselhanada bolan döwründe geçirilen barlaglaryň, biopsiýanyň netijesi, keseliň anyklanylyşy, geçirilen bejergiler, operasiýa, operasiýadan soňky agyrlaşmalar doly ýazylýar. Syrkaw keselhanadan gidensoň oňa berilýän maslahatlar ýazylýar.

Hirurgiki kesellilerde barlanylýan esasy alamatlar:

Bartomýe-Mihelsonyň alamaty – ýiti appendisitde bolýar. Syrkawy çep böwrüne ýatyryp, onuň garnynyň sag ileosekal bölegi (*köriçegesi*) palpasiýa edilende agyrynyň güýçlenendigi anyklanylýar.

Bergmanyň alamaty – aşgazanyň diwaryndaky ýara-başdan ganakma başlaýan wagty onuň agyrysy kesilýär.

Walyň alamaty – içegäniň geçmezliginde bolýar. İçegede päsgelçilik bolan (*dykylan ýeriniň*) ýeriniň ýokary tarapynda, ýellenmeklik (*meteorizm*) zerarly çişen içegäniň bölegi eliňe bildirýär.

Wirhowyň alamaty – aşgazanyň rak keselinde bolmagy ähtimal. Syrkawyň çep ýaýjygynyň ýokarsynda metastaz zerarly ulalan we agyrysyz limfa mäzi (*düwin*) eliňe bildirýär.

Wolskiň alamaty – holesistitde bolýar. Sag eliň aýasynyň gyrasy bilen gapyrganyň sag egmeginiň aşagyna emay bilen urlanda, öt haltanyň ýerleşen ýerinde agyry ýüze çykýar. Urgy aşakdan ýokarlygyna tarap, gyýtaklygyna urulmalydyr.

Woskresenskiniň alamaty – ýiti appendisitde bolýar. Syrkaw arkan ýatmaly. Lukman çep eli bilen onuň köýneginiň eteginiň sag tarapyndan aşak dartdyryp çekip saklaýar. Dartdyrylan köýnegiň üstünden sag eliniň aýasy (*ýa-da arka tarapy*) bilen bagryň deňinden başlap, aşaklygyna etege tarap, çalt sypalaýjy hereketlendirýär. Şonda syrkaý sag gasygynda, köriçegäniň ýerleşen ýerinde agyry duýýar.



Grekowyň alamaty – aşgazanyň diwaryndaky ýara-başyň deşilen wagty bolýar. Aşgazanyň diwarynyň deşilen wagty (*ilkinji minutlarynda*) syrkawda bradikardiýa bolýar.

Grefiň alamaty – tireotoksikozda bolýar. Alamatyň barlanylyşy: syrkawyň gözleriniň 20 *sm* deňinde ruçkanyň ujy görkezilende, onuň gözleri ruçkanyň ujuna seredýär. Soňra şu ýagdaýda ruçkanyň ujy haýallyk bilen aşaklygyna hereket etdirilende, syrkaw hem aşak hereket edýän predmete gözleri bilen seredýär (*ugradýar*) we onuň göz almalary hem aşaklygyna tarap, hereket edýärler.

Netijesi:

a) **Kada ýagdaýda** – göz almasy bilen bilelikde, ýokarky gabak aşaklygyna deň tizlikde hereket edýär hem-de göz almasyny onuň älemgoşar gabygyna çenli ýapyp durýar. Netijede göz almasy bilen ýokarky gabagyň arasynda göz almasynyň ak reňkli zolagy görünmeýär.

b) **Tireotoksikozda** – göz almasy bilen ýokarky gabak aşaklygyna deň tizlikde hereket etmeýär. Ýokarky gabak göz almasyna garaňda haýal hereket edýär we göz almasyny we onuň älemgoşar gabygyna çenli ýapyp ýetişmeýär. Şeýlelikde, göz almasynyň älemgoşar gabygy bilen ýokarky gabagyň arasynda göz almasynyň ak reňkli zolagy görünýär. Alamat tireotoksikozda bolýar.

Delrimpliň alamaty – tireotoksikozda bolýar. Göz gyýtagynyň möçberi ulalýar, giňelýär.

I.Ýa. Razdolskiniň alamaty – peritonitde bolýar. Awtor garnyň hemme ýerini perkussiýa edip, garyn boşlugyndaky agzalaryň haýsynyň agyrýandygyny anyklapdyr.

I.Ýa. Razdolskiniň ýiti appendisitde (*köriçegede*) barlanylýan alamaty – ýiti appendisitde bolýar. Garnyň sag gasygy (*sag ileosekal bölegi*) perkussiýa edilýär. Ýiti appendisitde garnyň sag ileosekal böleginde ýiti agyry peýda bolýar.

Krasnobaewiň alamaty – peritonitde bolýar. Garnyň göni myşsalary palpasıýa edilende olar eline tagta ýaly, gaty bolup duýulýar. Bu alamata garnyň göni myşsalarynyň gatalmak alamaty (*defense musculorum*) hem diýilýär.

Krymowyň alamaty – aşgazanyň diwarynyň deşilen ýagdaýynyň alamaty bolup, syrkawyň göbeginiň içine barmagyň ujuny sokup barlanyňda, syrkawyň garynynda agyry peýda bolýar.

Kurwuazýeniň alamaty – umumy öt akar protogynyň distal tarapyňyň daş sebäpli dykylmagynda, garynasty maziň rak keseli zerarly holedohyň daşyndan doly gysylan ýagdaýynda ýüze çykýar. Öt holedohdan 12 barmak içegä düşüp bilmeýär; holedohda we öt haltada dyňzaýar. Şonda öt haltanyň möçberi ulalýar we gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda, eline ulalan öt haltanyň düýbi aýdyň bildirýär.

Mebiusyň alamaty – tireotoksikozda bolýar. Alamatyň barlanylyşy: syrkawyň gözleriniň 20 *sm* deňinde ruçkanyň ujy görkezilýär. Syrkawyň gözleri ruçkanyň ujuna seredýär. Soňra şu ýagdaýda ruçkanyň ujy haýallyk bilen onuň iki gözünüň aralygyna tarap ýakynlaşdyrylýar. Ilki bada göreçler gözleriň çikgesine tarap he-



reket edýärler we çikgãň ýanyňa ýygnaýarlar, ýöne soňra ýene-de birden gözün daş tarapyna (*gulak tarapyna*) hereket edýärler. Muňa gözün daşa ýaýraýan çasylygy diýilýär. Alamat tireotoksikoza bolýar.

Meýo-Robsonyň alamaty – ýiti pankreatitde bolýar. Garnyň gapyrgalarynyň çep egmeginiň aşagy (*çep böwrüni*) palpasiýa edilende, ol ýerde agyry duýulýar.

Mendeliň alamaty – peritonitde bolýar. Garnyň öň diwarynyň üstünden perkussiýa urgularyny edip, haýsy agzanyň ýerleşen ýerinde agyrynyň ýüze çykýandygy anyklanylýar. Syrkaw arkanlygyna ýatmaly we rahat dem almaly. Aýaklary çala eplenlen bolmaly, gollary göwrãň gapdalynda bolmaly. Mendel bu usulyň kömegi bilen syrkawyň sepirjigine perkussiýa edip, aşgazanyň ýara keseliniň deşilen görnüşini anyklapdyr. Sag elin çala eplenlen barmaklarynyň uçlary bilen syrkawyň garnynyň öň diwaryny, sepirjiginiň töwregini emay bilen perkussiýa etmeli, şonda syrkaw sepirjikde (*garnynda*) agyry duýýar.

Merfiň alamaty – holesistitde bolýar. Başam barmagyň ujy bilen öt haltanyň ýerleşen ýerine basylýar we syrkawa uludan dem almaklyk haýyş edilýär. Şu ýagdaýda syrkaw uludan dem alanda birden az-wagtlyk demi tutulýar we agyry güýçlenýär.

Mýussi – Georgiewskiniň alamaty – ýiti holesistitde we diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagynyň absses keselinde bolýar. Syrkawyň boýnunyň sag tarapyna, sterno-kleidomastoideus myşsasyň döş süňküne we ýaýjyga birleşýän ýerine barmagyň ujy bilen basmaly. Şonda syrkawyň sag diafragmal nerwi basylýar we sag böwründe (*bagryň ýerleşen ýerinde*) agyry peýda bolýar..

Obrazsowyň alamaty – hroniki appendisitde barlanylýar. Syrkawyň garnynyň sag ileosekal bölegi palpasiýa edilýär. Onuň sag aýagy göni ýagdaýda ýokaryk galdyrylýar we syrkawyň sag ileosekal bölümünde agyry güýçlenýär.

Obuhow hassahanasynyň alamaty – ýogyn içegäniň sigma görnüşli böleginiň 360° tovlanan ýagdaýynda bolýar. Syrkawyň göni içegesiniň içini süýem barmak bilen barlanylanda içi boş bolýar.

Ortner-Grekowyň alamaty (*sinonim Obrazsowyň alamaty*) – ýiti holesistitde bolýar. Sag elin aýasynyň gyrasy bilen gapyrganyň sag egmeginiň üstüne emay bilen urlanda, öt haltanyň ýerleşen ýerinde agyry ýüze çykýar. Urgy daş tarapdan iç tarapyna emay bilen urulmalydyr.

Pasternaskiniň alamaty – böwrek patologiasynda bolýar. Elin aýasynyň gyrasy bilen XII gapyrganyň, biling göni myşsasy bilen kesişýän ýerine urgulananda, syrkawyň böwreginiň agyryly tarapynda (*bilinde*) agyry peýda bolýar. Bile urgulanandan soň syrkawyň peşewiniň düzüminde eritrositler peýda bolýar ýa-da olaryň sany köpelýär (*mikrogematuriýa*).

Rowzingiň alamaty – ýiti appendisitde bolýar. Syrkaw arkan ýatmaly. Lukman çep eliniň barmaklarynyň uçlary bilen garnyň öň diwaryny (*ýogyn içegäniň aşak gaýdýan böleginiň ýerleşen ýerinden, üstünden*) aşaklygyna basýar. Şunuň



bilen birlikde, sag eliniň barmaklarynyň uçlary bilen garnyň öň diwaryny ýogyn içegäniň aşak gaýdýan böleginiň ýerleşen yeriniň üstünden itergi görnüşli perkutirleýär. Netijede ýogyn içegedäki howa silterlenýärler we köriçegäniň ýerleşen yerinde ýiti agyry peýda bolýar.

Rozanowyň alamaty – dalagyň zeperlenmegi zerarly brýuşına boşlugyna gan ýygnananda, gemoperitoneumda bolýar. Syrkaw çep gapdalyna (*ayaklaryny garnyna epläp ýatanda*) agyry az bolýar; şu ýagdaýda jany az-owlak şypa tapýar. Egerde syrkawy arkanlygyna ýa-da sag böwrüne öwürseň garnynda güýçli agyry ýüze çykýar we syrkaw ýene-de öňküsi ýaly, çep gapdalyna öwrülip, ayaklaryny garnyna ýygryp, ýatýar.

Sitkowskiň alamaty – ýiti appendisitde bolýar. Syrkaw çep gapdalyna ýatrylanda sag böwründe, gasygynda çekilýän görnüşli agyry duýýar. Agyry agyryly appendisitiň, onuň çözüniň we brýuşinanyň dartylmagy sebäpli ýüze çykýar.

Spizarnynyň alamaty – gastroduodenal ýaranyň deşilen ýagdaýynda bolýar. Kada ýagdaýda bagryň üstünden perkussiýa edilende kütäk ses eşidilýär. Gastroduodenal ýara deşilende brýuşına boşlugyna howa düşýär we bagryň töweregine aýlanýar. Şu ýagdaýda bagryň üstünden perkussiýa edilende kütäk ses eşidilmesi ýitýär we beýik timpanit ses eşidilýär.

Troýanowyň alamaty – diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagynda absses bolan ýagdaýynda, parietal plewranyň gyjynan ýagdaýynda bolýar we syrkaw üznüksiz gury üsgürýär.

Şarkonyň (II) alamaty – tireotoksikozda bolýar. Syrkaw ayaklaryny biri-birine ýakyn goýup, dabanlaryny, barmaklarynyň uçlaryny deň goýup, gözlerini ýumup, gollaryny uzatmaly we barmaklarynyň arasyny açyp esli durmaly. Egerde tireotoksikoz bar bolsa, syrkawyň elleriniň barmaklary çala titreýär.

Ştelwagyň alamaty – tireotoksikozda bolýar. Syrkaw gözleriniň gabaklaryny seýrek we doly däl ýagdaýda gyrpýar (*ýumup açýar*).

Şetkin-Blýumbergiň alamaty – ýiti appendisitde we peritonitde bolýar. Syrkaw arkanlygyna ýatmaly we rahat dem almaly. Áýaklary çala eplenlen bolup, gollary göwräň gapdalynda bolmaly. Lukman sag eliniň çala eplenlen barmaklarynyň uçlary bilen syrkawyň garnynyň öň diwaryny gasygyň sag tarapyndan (*ýa-da garnyň öň tarapyndan*) emáý bilen aşaklygyna basaňda, syrkaw garnynda agyry duýýar. Soňra lukman elini çaltlyk bilen garnyň üstünden aýyrýar. Syrkaw şol wagt agyrynyň güýçlenýändigini duýýar, ýagny el garnyň üstünden aýrylan wagty garnyň öňki diwary we parietal brýuşına az-owlak silterlenýär we garynda güýçli agyry peýda bolýar.

Enrotyň alamaty – diffuz toksiki zob keselinde bolýar. Syrkawyň ýokarky gabaklary ýellenen ýagdaýda bolýar.



II BAP.

OPERASIÝADAN ÖŇKI DÖWÜR, SYRKAWY OPERASIÝA TAÝÝARLAMAKLYK

Operasiýadan öňki döwür diýip, syrkawyň keselhana ýerleşip, operasiýa başlanjak wagtyna çenli bolan döwre aýdylýar. Syrkaw meýilleşdirilen operasiýa taýýarlanylanda onuň esasy keseli we agyrlaşmalary toplumlaýyn (kompleks) usullar bilen barlanýar we ýörite barlaglaryň (*EKG, rentgen, endoskopiýa, USB, reňkli dopplerografiýa, KT laboratoriyýa barlaglary*) kömegi bilen ikinji, gizlin geçýän keseliň (*süýjüli diabet keseli, inçekesel, ýüregiň, böwregiň ýetmezçiligi we ş.m.*) bardygy ýa-da ýokdugy doly anyklanylýar.

Meselem, daşly holesistit keselli syrkaw doly barlanylanda, onda ikinji keseliň, ýagny süýjüli diabet keseliniň gizlin geçýän görnüşiniň bardygynyň anyklanylmagy mümkin. Şu ýagdaýda operasiýadan öň, operasiýa wagty we operasiýadan soň süýjüli diabet keseli hem bejerilmelidir. Eger-de ikinji kesel (*süýjüli diabet keseli*) anyklanylman galsa, onda operasiýa wagty we ondan soň syrkawyň ketoasidoz ýagdaýyna düşüp, diabet keselinden heläk bolmagy mümkin. Syrkaw konsultant hünärmenlere (*spesialistlere*), anesteziolog lukmana görkezilmeli, geçiriljek agyrysyzlandyrmanyň (*anesteziýanyň*) görnüşi, operasiýanyň möçberi anyklanylmaly we oňa taýýarlyk bejergileri geçirilmelidir.

Syrkawyň dem alyş agzalary rentgen şöhleleri bilen barlanylmaly, öýkeniň dem alşynyň möçberi anyklanylmaly, onda öýken sowuklamanyň alamatlary bolmaly däl. Eger-de bar bolsa, bejerilmeli we soňra operasiýa edilmeli, operasiýanyň netijeleriniň gowy bolmagy üçin syrkaw dem alyş maşklaryny (*gimnasitkasy*) ýerine ýetirmelidir. Syrkawyň iýmit siňdiriş agzalary operasiýa taýýarlananda onuň dişlerine, bogazyna seredilmeli, eger-de daşly holesistit kesellide köwekli diş bolsa, bogazy galan (*tonzillit*) bolsa, ol kesellide endogen infeksiýasynyň ojagynyň bardygynyň alamatydyr. Şonuň üçin hem ilki bilen syrkawyň köwekli dişi hem-de agyryly bogazy bejerilmeli, diňe şondan soň holesistektomiýa operasiýasy amala aşyrylmalydyr.



Operasiýadan bir gün öň näsagyň iýjek iýmiti ýeňil bolmaly, operasiýa güni suw içmeli däl. Oňa içegäniň hereketini gowulandyryjy bisakodil dermanyny içirmeli. Operasiýadan öňki agşam aşgazanyň ýuwmalý we arassalaýjy klizma (ezizwak-50 ml ergini bilen) etmeli. Syrkaw meýilleşdirilen operasiýa taýýarlanylanda onuň aşgazany we içegeleri iýmitden boş bolmalydyr. Eger şeýle edilme-se, keselli operasiýa wagtynda we operasiýadan soň gaýtarýar; içi ýellenýär; gaýra üzülyär we operasiýaň netijesi pes bolýar.

Syrkawyň ýürek-damar ulgamy kardiolog, ýagny ýürek kesellerini bejeriji lukman bilen bilelikde, operasiýa taýýarlanylmalýdyr. Onuň böwreginiň işleýşi hem doly anyklanylmalý, diurezini ölçemeli, ganynyň, moçewinanyň (*galyndy azotyň*) kretininiň mukdary we peşewiniň analizleri (*derňewlerini*) doly öwrenilmelidir. Syrkawy psihologik taýdan hem gowy taýýarlamaly, onda hirurga we operasiýanyň şowly geçjekdigine ynam döretmeli. Syrkawa rahatlandyryjy (*diazepam, seduksen, relanium*), uky tutduryjy (*fenobarbital, nembutal, barbamil*), agyry aýryjy (*baralgin*) dermanlar içirilmelidir.

Syrkawyň endamyny arassalamaly, gerek bolsa suwa düşürmeli. Operasiýadan öňki agşam operasiýa ediljek ýeriniň derisiniň gylyny syrmary we ol ýerik 1%-li ýodonat erginini çalmaly. Eger-de syrkawa gaýragoýulmasyz operasiýa amala aşyrmaly bolsa, (*appendektomiýa – köriçege kesmek*), onda syrkawy iki sagadyň dowamynda operasiýa taýynlamaly. Oňa gaýragoýulmasyz operasiýany başlamazdan önürti onuň nowokainiň erginine allergiýa reaksiýasynyň bardygyny ýa-da ýokdugyny anyklamaly, ganyny we peşewini derňew (*analiz*) etmeli, ganynyň toparyny we lagtalanmak ukybyny anyklamaly, rentgen, EKG, ultrases (*US*) barlaglaryny geçirmeli. Operasiýa amala aşyryljak ýeriniň derisiniň gyllaryny syrmary we ol ýere 1%-li ýodonat erginini çalmaly. Syrkawa 1%-li 1 ml promedol we 1%-li 1 ml dimedrol sançmaly. Ony operasion zala ýörite arabada (*katalkada*) eltmeli we gaýragoýulmasyz operasiýany amala aşyrmaly.

Operasiýanyň görnüşleri

Syrkawyň dokumalaryna ýa-da agzalaryna bejermek ýa-da keselini anyklamak üçin edilýän mehaniki täsirlere hirurgiýa operasiýasy diýilýär we onuň hem birnäçe görnüşleri bolýar: 1) ganly operasiýa; 2) gansyz operasiýa.

Ganly operasiýa diýlip, operasiýa wagtynda gan akýan ýagdaýyna aýdylýar. Syrkaw operasiýada belli bir möçberde gan ýitirýär (*holesistektomiýa, aortanyň protezirlenmegi we ş.m.*).

Gansyz operasiýa diýlip, operasiýa wagtynda gan akmaýan ýagdaýyna aýdylýar. Meselem, çigin çykuwyny ýerine salmaklyk.

Operasiýalar geçirmeli wagtyna baglylykda 3 bölege bölünýär:

1. Gaýragoýulmasyz operasiýalar – syrkaw keselhana düşensoň 2 sagadyň dowamynda ýerine ýetirilýär (*appendektomiýa*).



2. Gyssagly operasiýalar – syrkaw keselhana düşensoň bir hepdede ýerine ýetirilýär (*howply çiş i aýyrmak*).

3. Meýilleşdirilen operasiýalar – syrkaw keselhana düşensoň meýilleşdirilip, ýerine ýetirilýär (*holesistektomiya*). Syrkaw operasiýanyň haçan boljakdygyny öňünden bilýär.

Operasiýada kesel ojagyny aýryp bolýandygyna baglylykda radikal we palliatiw operasiýalar bolýar.

Radikal operasiýada – keseliň ojagy kesilip aýrylýar; keselli doly sagalýar; ikinji gezek şol kesel gaýtalanmaýar (*appendektomiya*).

Palliatiw operasiýada – keseliň ojagyny kesip, aýryp bolmaýar; kesel ojagy içde galýar; keselli doly sagalmaýar; ýöne onuň ýagdaýy ýeňilleşýär we ýaşy uzaýar.

Gastrostoma operasiýasynda – gyzyldedek düwünmesi (*rak*) sebäpli aş-suw iýip bilmeýän agyr kesellä gastrostoma (*emeli usul bilen iýmitlenmek üçin aşgazanyň öňki diwaryna rezin turba goýulýar*) operasiýasy amala aşyrylýar. Gastrostoma turbasynyň bir uýy aşgazanyň içinde, beýleki uýy bolsa garnyň diwarynyň daşynda durýar. Syrkaw gastrostoma turbasynyň içine suwuk iýmit guýup, iýmitlenýär.

Anyklaýjy operasiýada – kesel ojagyny kesip aýryp bolmaýar; kesel içde galýar. Keseli anyklamak üçin keselli agzanyň dokumasyndan 1,5 sm kesilip alynýar (*biopsiya*) we oňa gistologik barlaglary geçirilýär. Kesel gutarnykly anyklanylýar (*rak, aktinomikoz*) we degerli bejergiler geçirilýär.

Endoskopiýa operasiýasynda – iç görkeziji optik enjamlaryň kömegi bilen operasiýa (*ayawly ýagdaýda*) geçirilýär; gastroskopyň kömegi bilen aşgazanyň içinden polip aýrylýar (*polipektomiya*); laporoskop bilen daşly öt halta kesilip aýrylýar (*holesistektomiya*). Operasiýalar az zeelligi usulda amala aşyrylýar we näsaglar çalt sagalýarlar. Häzirki döwürde endoskopik operasiýalar (*torakoskopik we laparoskopik*) giň gerimde amala aşyrylýar.

Minilaparotomik (*kiçi kesimli*) operasiýalarda – garnyň öňki diwarynda kiçi kesim (4-6 sm) edilýär we ýörite gurallaryň kömegi bilen az zeelligi usullarda amala aşyrylýar (*holesistektomiya, garyn boşlugyny drenirlemek*).

Mikrohirurgiýa operasiýalarynda – ýörite mikroskopyň kömegi bilen maýda damarlar, nerwler, dokumalar tikilýär we has çylşyrymly operasiýalar amala aşyrylýar (*şikeslenmede gopan goly ýerine tikmek (replantasiya) operasiýasy*).

Endowaskulýar operasiýalarda – ýörite enjamyň kömegi bilen (*rentgentelewidenie*) damarlaryň içinde çylşyrymly operasiýalar amala aşyrylýar. Damaryň daralan ýeri (*stenozyny*) ballon kateteriň ýa-da lazer guralynyň kömegi bilen içinden giňeldilýär we gan aýlanyşyk kadalaşdyrylýar. Soňky wagtlarda lukmançylykda innowasiýa tehnologiýaly (*yokary takykly*) lukmançylyk enjamlary giňden ornaşdyrylýar. Şol enjamlar arkaly ýürek, öýken, bagyr, böwrek, deri, transplantasiýa (*agzany çalşyp, täzedan oturtmak*) operasiýalary amala aşyrylýar. Çylşyrymly ope-



rasiýalar (*bagyrda, neýrohrurgiki operasiýalar*) robot tehnikasynyň (*Da Winçi robot guraly*) kömegi bilen has takyk we az zelellikli usulda amala aşyrylýar. Operasiýada syrkaw agyryny duýmaly däl, gan akma az mukdarda bolmaly, dokumalar aýawly ýagdaýda kesilmeli we tikilmelidir. Hirurg lukman operasiýada aseptikanyň (*bejergiden, operasiýadan soň ýaranyň azmagynyň önüni almak*) we antiseptikanyň (*ýarany zyýansyzlandyrmak*) kanunlaryny doly we gyşarnyksyz berjaý etmelidir.

Operasiýadan soňky döwür

Näsagyň operasiýany geçirip, onuň işe ukyplylygynyň dikelyän döwrüne çenli wagta operasiýadan soňky döwür diýilýär we ol birnäçe günden, birnäçe aýlara çenli bolup biler. Operasiýanyň netijeliligi – operasiýadan soňky döwürdäki bejergä bagly bolýar. Öz gezeginde operasiýadan soňky döwür hem iki döwre bölünýär: 1) operasiýadan soňky irki döwür; 2) operasiýadan soňky giçki döwür.

1. Operasiýadan soňky irki döwür diýlip, näsagyň operasiýany geçirip, keselhanadan sagalyp çykýan döwrüne çenli bolan wagta aýdylýar.

2. Operasiýadan soňky giçki döwür diýlip, näsagyň keselhanadan çykyp, işe ukyplylygynyň dikelyän döwrüne çenli bolan wagta aýdylýar. Ol hem birnäçe günden, birnäçe aýlara çenli bolup biler.

Operasiýanyň netijeliligi operasiýadan soňky döwürde syrkawa seredilişine we onuň bejerilişine bagly bolýar. Bu döwürde umumy we ýerli agyrlaşmalaryň bolmagy mümkin bolup, wagtynda anyklanylmaly we bejerilmelidir. Operasiýadan soň syrkawýň dem alşy, pulsý, arterial gan basyşy, peşew bölünip çykarylyşy, gyzgynlygy ölçenilmeli we ýagdaýyna gözegçilik edilmelidir. Agyryny aýryjy dermanlar (*baralgin, analgin, promedol*) her 4-6 *sagatdan* sanjylmaly, ýagdaýy gowulaşandan soň agyry aýryjy dermanlar ulanylmaly däl.

Narkozdan we operasiýadan soňky pnemoniýanyň profilaktikasy we bejerilişi:

1. Näsag narkozdan soň çyglyndyrylan kisloroda baý bolan howadan dem almalydyr (*muňa oksigenoterapiýa diýilýär*).

2. Näsag narkozdan oňat açylandan soň (3-4 *sagatdan soň*) onuň kellesini ýokarrak galdyrmaly. Ikinji günden başlap bolsa, funksional krowatda ýarym oturyş, ýagny Fowleriň ýagdaýynda ýatyrylmalydyr. Şeýle edilende onuň dem alşy esli, ýenilleşýär.

3. Näsagyň öýkeniniň göwrüminiň giňelmegi üçin oňa rezin şary çişirdilmelidir.

4. Näsagyň bronhynyň içindäki nemleri, gakylygy aýyrmak üçin oňa bronholitin dermany içirilmeli, soda ergininden ingalýasiýa edilmelidir. Ýumşaşan gakylygy aýyrmak üçin üsgürdiji dermanlary içirilmeli: termopsis, süýji buýanyň kökünüň çäýy we ş.m. Gerek bolsa, bejergi bronhoskopiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr.



5. Näsaga antibiotikler sanjylmaly (*gentomisin ýa-da tolosef, Akpime-1,0*). Kondidoza garşy flukanazol (150 mg) dermany ulanylmaly. Wenasyna gemodez, glýukoza, fiziologik (*Ringer*) we metrožil erginlerini damja görnüşinde guýulmalydyr.

6. Näsaga dem alşyny gowulandyryňan bejergi maşklaryny etdirmeli. Onuň arkasyny massaž etmeli we elň aýasy bilen dözümlü urgulamaly. Bular näsagyň öýkeniniň dem alyş ukybyny gowulandyryňar; alweolalaryň ählisi açylyşýar hem-de gowy dem alyp başlaýar.

7. Pnewmoniýanyň geçişiniň we bejerilişiniň ýagdaýyny bilmek üçin näsag rentgen barlaglaryndan geçirilmeli (*rentgenoskopiýa we rentgenografiýa*) we öýkeni her gün auskultasiýa (*diňlenilmeli*) edilmelidir.

Syrkawýň ýürek-damar ulgamynyň işleýşine gözegçilik etmeli, pulsyny, arterial basyşyny ölçemeli, ýüregiň işleýşini diňlemeli, gerek bolsa, EKG, EhoKG etmeli. Oňa ýüregiň işleýşini gowulandyryňan dermanlary ulanmaly (*korglýukon, strofantin, kokarboksilaza, riboksin, neoton, mildronat*). Ýürek agyrlaşmalary az bolar ýaly, syrkaw işjeň hereketde (*aktiv*) alnyp barylmaladyr. Syrkawýň iýmit siňdiriş agzalarynyň ýagdaýyna gözegçilik edilmeli we onuň işjeňligi kadalaşdyrylmaly. Her operasiýadan soň kesellide içegäniň parezi bolmagy mümkin, ýagny içegäniň işleýşi gowşaýar, çişýär. Parez sebäpli çişen içege öýkenleriň we ýüregiň işine uly päsgelçilik döredýär.

Operasiýa wagty näsagyň aşgazanyna we inçe içegesine **nazogastrointestinal** zond goýulmaly. Şondan aşgazana ýygnaňan suwuklyklar daşyna çykarylýp durulmaly hem-de suwuklygyň möçberine, reňkine gözegçilik edilmelidir. Onuň reňki gyzyň bolsa, aşgazan suwuklygy laboratoriyä barlaglaryna iberilmeli we onuň düzüminde ganyň bardygy ýa-da ýokdugy anyklanylmaladyr. Operasiýanyň ertirki güni aşgazany sodanyň 4%-li ergini bilen ýuwsaň syrkaw özüni ýeňil duýýar; şähdi açylýar. İçegäniň peristaltikasyny kadalaşdyrmak üçin syrkaw metoklopropamid, serukal sanjylmaly, ýagdaýy gowy bolsa iki tabletka bisakodil içirilmelidir. Bisakodil şemjagazyny artbujagyň (*göni içegäniň*) içine goýmaklyk örän peýdalydyr.

Operasiýadan iki gün geçirip, syrkaw arassalaýjy klizma (*kleen enema-50 ml bilen*) edilmeli, ýeňil siňişýän iýmitleri iýdirmeli. Operasiýadan bir gün geçirip, syrkaw kisel, kefir, kaşa berseň bolýar. Üçünji gün towuk çorbasyny, soňra göläň etinden gaýnadyňan çorbasyny, balyk çorbasyny, frikadel, ýumurtganyň agyny (*belogyny*) we ş.m. bermek bolýar. Guran erigiň gaýnan şireli suwunda (*kompodyn-da*) ýürege gerek bolan kaliý duzunyň bardygy üçin, guran erigi gaýnadyp içirmeli. İçegeleriň gowy işlemegi üçin syrkawýň garnynyň üstüne spirtli tampon bilen ýyladyjy kompres edilmelidir.

Syrkawýň böwrek, peşew bölüp çykaryş ulgamyna gözegçilik edilmeli, peşewiniň mukdary ölçenilmeli we ol laboratoriyä barlaglaryna (*analize*) iberilmelidir. Syrkawýň tikilen ýarasyna, endamyna goýlan rezin drenaž turbajyklaryň işleýşine



gözegçilik edilmelidir. Tikilen ýaradan irki ikinji gan akmanyň bolmagy mümkin. Bu agyrlaşma galkan görnüşli mäsde, operasiýa amala aşyrylandan soň seýrek gabat gelýär; şu ýagdaýda sarga gan siňýär; gan akma aýan bolýar. Syrkawa gan durzuýy dermanlary sanjylmaly, damaryna gan guýulmaly, tikilen ýaranyň üstüne buzly tulumjyk goýulmaly. Gan akma durmasa, oňa täzeden operasiýa edilmeli, ýaradaky gan akýan damary tapmaly we ol täzeden ygtybarly daňylmalydyr.

Ýara iriňlese, ýaraň töweregindäki deri gyzarýar; dokumalary nemli ýellenýär; agyry peýda bolýar; syrkawyň gyzgyny ýokarlanýar. Şeýle ýagdaýlarda ýaranyň tikinini sökmeli, ýarany açmaly we içini wodorodyň 3%-li öteturşusy (*perekisi*) bilen gowy ýuwmaly. Soňra 1%-li hlorgeksidiň, 10%-li dioksidiň, dimeksidiň, 5%-li widin ýa-da düwmeliniň 70%-li ergini (*Sophorae japonicae*) bilen sargy edilmeli we antibiotik bejergiler geçirilmelidir.

III BAP.

ŞIKESLENMELER

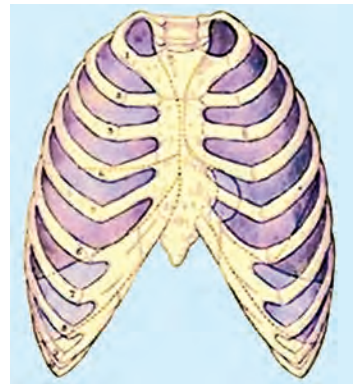
III. I. DÖŞ KAPASASYNYŇ WE KAPASADAKY AGZALARYŇ ÝAPYK ŞIKESLERI

Döş kapasasynyň hirurgiýa anatomiýasy. Döş kapasasy 12 sany döş oňurgalaryndan, 12 sany jübüt gapyrgalardan, döş süňkünden emele gelen konus görnüşli gurluş bolup, 12 sany gapyrganyň ýokarky 7-siniň oň uýy kekirdewük arkaly döş süňki bilen birleşýär. Galan VIII-X gapyrgalaryň oň tarapy kekirdewügiň kömegi bilen bir-biri bilen birleşip, gapyrgalaryň aşaky egmegini emele getirýärler we VII gapyrga birleşýärler. Şonuň üçin olara hakyky däl gapyrgalar hem diýilýär.

XI-XII gapyrgalaryň oň uýy döş süňki bilen birleşmeýär we erkin ýagdaýda durýar (3.1-nji sur.). VII-X gapyrgalaryň deňinde döş kapasasy has giňelýär we ol gapyrgalarda döwür kân gabat gelýär. Döş kapasasy ýüregiň we öýkenleriň ygtybarly işjeňligini üpjün edýär we onda ýürek, öýkenler, traheýa, bronhlar, gyzyldök, uly damarlar, nerwler we limfa ýollary daşky gurşawyň howply täsirlerinden goragly ýagdaýda ýerleşýärler.

Döş kapasasyny emele getiren süňkleriň daş tarapy muskullar bilen örtülendir: **Mm. pectoralis major we minor** döş kapasasyny oň we gapdal taraplaryny, **Mm. Latissimus dorsi, trapezius, romboideus** yz taraplaryny ýapýarlar. Gapyrgalaryň aralarynda bolsa, gapyrgara muskullary ýerleşýär; olaryň daşarkysy ýokardan aşak we yzdan öňe gidýär; olar gysylanda bolsa gapyrgalary ýokary galdyrýarlar.

Tersine içerki muskullar – aşakdan ýokary we öňden yza ýönelen bolup, gysylanda gapyrgalary aşak düşürýärler (*dem goýberilýär*). Gapyrgalaryň aşak-



3.1-nji surat. Döş kapasasy



içerki gyrasyndaky joýajykda arteriýa, wena gan damarlary we nerw süýümleri ýerleşýärler. Emma gapyrgalaryň ön taraplarynda ol joýajyk ýitýär we arteriýa goragsyz galýar. Şu aýratynlyklary göz önünde tutulyp, plewral boşlugy (*plewral punksiýa*) aşaky gapyrganyň üstünden punksiýa edilmelidir.

Döş kapasasynyň diwarynyň iç ýüzi ýylmanak bolup, **pariýetal plewra** bilen örtülendir. Öýkenleriň daşyny bolsa, ýylmanak **wisseral plewra** örtýär. Olaryň arasynda plewral boşluk bolup, ol ýerde otirisatel basyş we az mukdarda (150-200 ml) çyglandyryjy plewral suwuklyk bolýar. Şu gurluşlar hem dem almaklygyň (*fiziologik ýagdaýda*) agyrsyz bolmagyny üpjün edýärler. Plewral bardalaryň umumy meýdany 22.000 sm²-e (*deriniň meýdanyndan köp*) deňdir.

Wisseral plewrada aýratyn hem öýkeniň kökünde, derwezesinde we ýüregiň gapdallarynda interoreseptorlar köp bolýar. Şoňa görä-de, olaryň mehaniki gyjyndyrylmagy (*şikesde*) agyry şoguna getirýär.

Pariýetal plewra taktil we gyrgyzlyk täsirlerini duýmaýar, emma agyryny güýçli duýýar. Şikeslenmelerde plewro-pulmonal agyry şogy bolýar.

Traheýa döş kapasasynyň orta çyzygynda, VI-VII boýun we V-VI döş-oňurgalaryň duşunda ýerleşýär we onuň bölünýän ýeri (*bifurkasiýa*) II gapyrgara boşluga gabat gelýär. Sag baş (*esasy*) bronh çepdäkiden giň we kelte bolýar hem-de bölünenden soň biraz aşagra (*wertikal*) gaýdýar. Şonuň üçinem sag bronha del jisimler köp düşýär. Öýkenleri öýken arteriýalary gan bilen üpjün edýärler.

Gursagara boşlugy yz tarapyndan oňurgalar, önünden döş süňki, aşagyndan diafragmalar bilen gurşalan (*çäklenen*) bolup, öýkenleriň köki boýunça frontal tekizlikden geçýän çyzyk bilen iki bölege (*önki we yzky gursagara*) bölünýär. Gursagaradaky ýürek, uly damarlar, bronh, gyzyldödek, nerw, limfa ulgamlary ýerleşýärler. Agzalaryň arasynda ýag dokumalary (*kletçatka*) bolup, olar boýunça mediastinal emfizema, gematomalar döşün, boýnuň öýjükliklerine çalt ýaýraýarlar we döş kapasasyndaky agzalaryň işlemegine (*funksiýasyna*) päsgel berýärler.

Perikard (*ýüregiň daşky perdesi*) gapdallaryndan plewranýň önki gapyrga (*mediastinal sinuslary*) bilen örtülen bolup, onuň ön tarapy döş süňküniň we III-VII gapyrgalaryň kekirdewügi bilen araçäkleşýär. Şoňa görä-de, köplenç perikardyň şikesi şol sinuslaryň we olaryň içindäki öýkenleriň şikesi bilen utgaşýar.

Döş kapasasynyň ýapyk şikeslenmeleriniň esasy sebäbi mehaniki täsirlerdir, trawmalar (*şikesler*) bolup, ýapyk şikeslenmelerde deriniň anatomik бүтewüligi bozulmaýar. Oňa agyrtmalar, müçükmek (*uşib*), ýumşak dokumalara ganöýmeler, ýumşak dokumalaryň, öýkenleriň we ýüregiň müçükmegi, gysylmagy ýaly alamatlar girýärler. Döş kapasasynyň diwarynyň agyrtmalarynyň geçişi hem beýleki agzalarda bolýan agyrtmalar ýaly bolýar.

Ýüzleý ýerleşen ýumşak dokumalaryň ýapyk şikeslenmelerine: agyrtmalar, siňiriň süýnmegi we ýyrtylmagy, myşsalaryň agyrmagy we ýyrtylmagy ýaly



şikesler girýär. Ýapyk şikeslenmelerde deriniň anatomik бүтewüligi bozulmaýar; onuň goraýjy häsiýeti saklanýar; deriasty ýumşak dokumalara gan öýýär; çişýär we olaryň işjeňligi peselýär.

Agyrtmalar diýip, ýüzleý ýerleşen dokumalara: derä, deriasty ýagyna, siňirlere, myşsalara urgy (*mehaniki trawma*) zerarly şikes ýetmegine aýdylýar. Ýumşak dokumanyň agyrtmasy süňk döwüginde hem gabat gelýär.

Agyrtmalaryň ýerli alamatlary: şikeslenen ýeriň dokumasynnda agyrynyň, çişniň, gök reňkli ganöýmeleriniň bolmagy we işjeňligiň peselmegidir. Şikes ýeten wagty agyry güýçli bolýar; soňra kiparlaýar. Süňk gabygyna zeper ýetende agyry has güýçli bolýar, birbada kiparlap, soňra ýene-de güýçlenmegi mümkin. Agyrtma bognuň töwregindäki dokumalarda bolsa, ol ýeriniň çişmegi zerarly bognuň hereketleri bozulýar; hereketler agyryly bolýar.

Agyrtma bolan ýeriniň dokumasyna gan öýýär we ol ýeriniň dokumasynyň reňki gyzylymytyl-gök reňkde bolýar. Soňabaka gan öýen ýerdäki **gematomanyň** (*ganöýmäniň*) eritrositleriniň gemoglobini dargaýar we reňki üýtgeýär. Iki-üç günden soň gematomanyň reňki ýaşylymytyl, soňra bolsa sary reňkde bolýar. Kiçi gematomalar kem-kemden endama siňýär we gan öýen ýeriniň dokumalary öňki kaddyna gelýär.

Agyrtmalarda zeperleneniň umumy ýagdaýy kanagatlanarly bolýar. Emele gelen gematomanyň iriňlemegi mümkin bolup, bu ýagdaýda şikesleneniň umumy ýagdaýy agyrlaşýar. Agyrtmaly şikesleneniň zeper ýeten synasy, gany, peşewi rentgen, laboratoriýa barlaglarynyň, gerek bolsa ehografiýanyň, endoskopiýanyň kömegi bilen barlanylmaly, agyrtmaly ýeriniň arteriýa damarynyň pulsasiýasy (*damar urmasy*) we nerwleriniň duýujylyk ukyby anyklanylmalydyr.

Şikes ýetenin bejerilişi. Agyrtma bolan ýeriniň ýumşak dokumalarynyň anatomik бүтewüligi saklanan bolsa, onda konserwatiw bejergi ulanylýar. Agyrtma bolan ýer asuda ýagdaýda saklanylmaly (sebäbi hereket agyryny güýçlendirýär), agyryny kiparlatmak üçin syrka-awa agyry aýryjy derman (*analgin*) içirilmeli, şikes ýeten ýeriniň dokumasynyň üstüne içi buzly tulumjyk goýulmaly (ýerli *gipotermiýa*), riwanol, magneziiýanyň sulfaty ýa-da nahar duzunyň gipertonik ergini bilen, iki-üç günden soň zeperlenen ýere kamfora spirti bilen ýyladyjy sargylar (*kompres*) edilmelidir.

Eger agyryly ýerde uly möçberli (5 sm) gematoma bar bolsa, onda ony ýogyn iňňe bilen sançmaly we gematomadaky gany sordurylyp aýrylmalydyr. Eger siňir, myşsa, arteriýa ýa-da nerw sütüni üzülen bolsa, onda olar tikilmeli, syrka-awa umumy we fizioterapewtik bejergiler geçirilmeli, antibiotikler sanjylmalydyr. Döş kapasasynyň gysylmagynda öýkeniň göwrümi kiçelýär; öýkende maýdajyk ganöýmeler ýüze çykýar; alweolalaryň käbirleri ýarylýar; ýokarky boş wenada

basys ýokarlanýar; döşüň derisinde maýda sypjymalar, ganöýmeler peýda bolýar; deri örtügi gögümtil reňkde bolýar we şikes konserwatiw usulda bejerilýär.

Müçükme (*ušib*) bolan ýerde agyry bolýar hem-de näsag çuňrak dem alnanda, üsgürende agyry güýçlenýär; deride sypjymalar, deriniň aşagyndaky ýumşak dokumalarda çiş, gök reňkli ganöýme ýüze çykýar; palpasiýada agyry anyklanylýar we konserwatiw usulda bejerilýär.

Gapyrgalaryň döwülmegi döş kapasasynyň ýapyk şikeslenmesinde kân (45,4%) duşýar. Şikeslenen gapyrganyň döwlen ýerinde güýçli agyry duýýar; dem almasy kynlaşýar; dem alşy, pulsunyň urgusy çaltlanýar; uludan dem alanda, üsgürende agyry güýçlenýär.

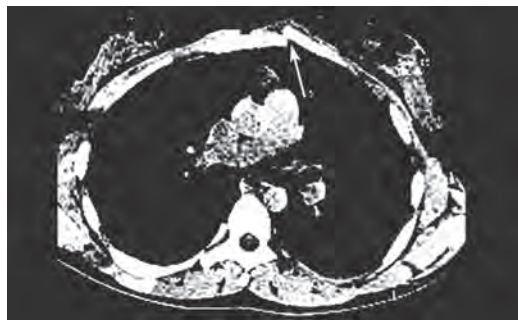
Gapyrgalaryň döwüginin anyklanylyşy. Siňe seredilende döş kapasasynyň şikeslenen tarapy dem alyşda yza galýar; ýörände gapyrgasy döwlen tarapa gyşaryp ýöreýär. Döwügin üstünden barmagyň ujy bilen basyp barlananda gapyrganyň döwlen ýerinde güýçli agyry, döwlen uçlarynyň şykyrdysy, deriasty emfizema anyklanylýar (gapyrganyň döwlen ýeri tapylýar) we gapyrganyň döwlen ýeri rentgen barlaglarynda takyklanylýar (3.2-nji sur.).

Rentgen barlaglarynda gapyrganyň süňk böleginiň (*yzky-gapdal tarapy*) döwügi aýdyň görünýär, kekirdewük bölegi bolsa (*öň tarapy*) aýdyň görünmeýär, ol KT barlaglarynda aýdyň görünýär (3.3-nji sur.). Gapyrganyň döwügi kompýuter tomografiýanyň ýörite programmasynda (3D) geçirilen barlaglarynda, has aýdyň görünýär (3.4-nji sur.). KT barlaglarynda gapyrgalaryň döwügi bilen gabat gelýän utgaşykly zeperlenmeler (*gemotoraks, pnevmotoraks*) hem takyklanylýar.

Soňky wagtlar gapyrga döwüginin ultrases enjamynyň kömegi bilen (*ehogram-mada*) anyklap bolýandygy barada maglumatlar bar. Eger döş kapasasynyň iki-üç sany gapyrgasy döwülse, zeperleneniň ýagdaýy agyr bolýar; agyry has güýçlenýär. Eger gapyrga iki ýerinden döwlen ýagdaýynda, döwlen gapyrgalaryň orta böleginiň



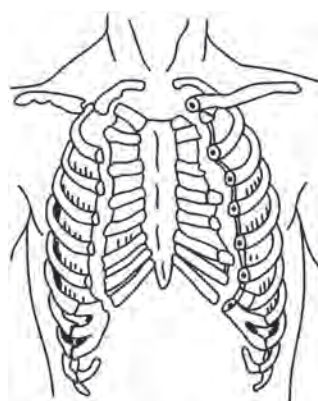
3.2-nji surat. Gapyrganyň döwüginin R-grammasy



3.3-nji surat. Gapyrganyň ketirdewük böleginiň döwüginin KT-grammasy



3.4-nji surat. Gapyrgalaryň döwüginin
ÝaMRKT-grammasy (3D)



3.5-nji surat. Döşün «äpişge»
görnüşli döwügi

döş kapasasy bilen baglanyşygy ýitýär we olaryň döwlen bölegi dem almaklyga ýardam bermeyär.

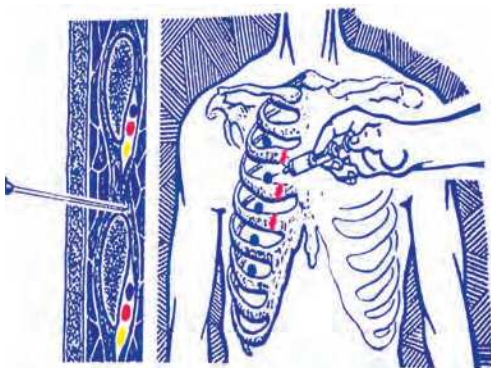
Tersine düýpli päsgelçilikler (*dem almaklygyň mehanikasy bozulýar*) döredýär, ýagny näsag dem alanda gapyrganyň iki tarapyndan döwlen bölegi (*äpişge-fortoçka*) döş kapasasynyň içine gidýär, demini daşyna goýberende bolsa döş kapasasynyň daş tarapyna tarap, hereket edýär; öňe çykýar.

Ýagny gapyrganyň iki tarapyndan döwlen bölegi, dem almaklygyň mehanikasy tersleýin gatnaşýar we bu ýagdaýa **paradoksal** dem almaklyk diýilýär. Paradoksal dem almaklyk döş süňküniň iki tarapyndaky gapyrgalaryň döwüginde has agyr geçýär (3.5-nji sur.) we dem almaklyk düýpli bozulýar. Şikes ýetende güýçli dem ýetmezçilik bolýar. Şonuň üçin oňa **torakal** hirurgiýa bölüminde gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw bejergi amala aşyrmaly we döş kapasasynyň dem alyş mehanikasy kadalaşdyrylmalydyr. Şu niýet bilen gapyrgalaryň döwlen bölekleri **repozisiýa** edilmeli we Kirşneriň simi bilen fiksirlenilmelidir. Şeýlelikde, dem almaklygyň mehanikasy kadalaşýar. Zeperlenene reanimasiýa bölüminde güýçlendirilen bejergiler geçirilmelidir.

Gapyrgalaryň döwüginde ilkinji kömek çäreleri we bejerilişi. Gapyrgasy döwlene ilkinji kömek berlende içki agzalara (*öýken, ýürek, bagyr, dalak, böwrekler, aşgazan-ıçege ulgamy*) zeper ýetendigini ýa-da ýetmändigini takyklanylmalý, şu niýet bilen syrkaýa fiziki barlaglar bilen bilelikde (auskultasiýa, palpasiýa), häzirki zaman ýokary takykly (*innowasiýa*) barlaglary (*rentgen, ultrases, reňkli dopplerografiýa, KT, ÝaMRKT, endoskopiýa, laboratoriyä derňewleri*) amala aşyrylmalydyr. Syrkawyň dem alşynyň, gan aýlanyşygynyň kadalydygy anykla-

nylmaly, ilki bada syrkaw agyrysyzlandyrylmaly we **plewropulmonal** şoga garşy bejergiler geçirilmelidir.

Şu niýet bilen näsaga agyry aýryjy dermanlar (*sol.analgin 2,0 + sol dime-drol-1,0*) sanjylýar. Şikesleneniň gapyrgalarynyň döwlen ýerlerine gapyrgara nowakain blokadasy amala aşyrylýar (3.6-njy sur.). Wena damaryna ganyň öwezini dolduryjy we gemodinamikany gowulandyryjy erginleri (reopoliglýukin, glýukoza, infuzol-40, asesol, panangin, riboksin) damja usulynda goýberilýär. Syrkawyň dem alşyna ýardam bermek niýeti bilen, ony ýarym oturdyş ýagdaýynda ýatyryp, döşüne immobilizirleýji (*transport*) sargysy goýulýar (3.7-nji sur.).



3.6-njy surat. Gapyrga ara nowokain gabawy (blokadasy)



3.7-nji surat. Döş kapasasyna transport sargysynyň goýluşy

Zeperleneniň döwlen gapyrgalarynyň hereketini çäklendirmek üçin leýkoplastyr bilen berkidiji sargysy (3.8-nji sur.), nahdan edilen bint ýa-da ýörite nah materialyndan taýýarlanan guşaklyk bilen **immobilizirleýji** sargysy edilmeldir (3.9-njy sur.). Şikeslenene ilkinji kömek berlenden soň ol gaýragoýulmasyz ýagdaýda «tiz kömek» maşyny bilen (*ýarym oturyş ýagdaýynda*) şikesler merkeziniň döş kapasasy hirurgiýa (*torakal*) bölümüne eltilmelidir.



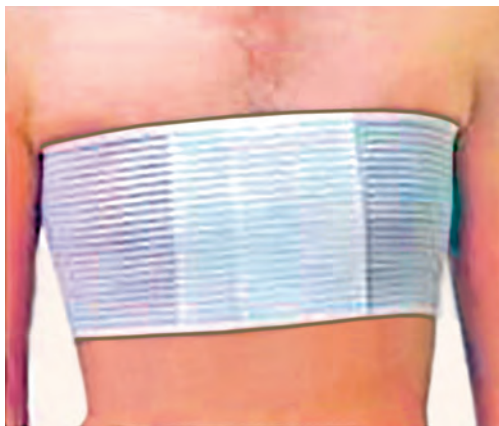
3.8 -nji surat. Döş kapasasyna leýkoplastyr bilen berkidiji sargynyň goýluşy

Öýkeniň şikesi. Öýken şikeslerinde (*ýapyk şikeslenmede*) näsagyň döşünde agyry, dem ýetmezlik we gakylygy gan gatyşykly bolýar. Öýken parenhimasynyň uly zeperlenmelerinde näsagyň umumy ýagdaýy agyrlaşýar; puls ýygjamlaşýar; dem alşy ýüzleý bolýar; ýüzi gögümtil reňkli bolup, der bilen örtülen bolýar. Uly **gemopnewmotorakslarda** gapyrga aralary daşlaşýar; perkussiýada ganyň duşunda ses kütäk, ýokarsynda bolsa timpanit bildirýär; deriasty em-



fizema anyklanýar. Plewra şikeslenmedik bolsa, ol emfizema boýundan (*ýaýjyklaryň üstünden*) başlanýar, çünki howa öýkeniň **interstisial** boşluklary boýunça orta gursagyň öýjüklerine, ondan hem boýna geçýär. Gapyrgalaryň döwükleri plewrany ýyrtanda emfizema döwügiň duşunda döreýär we gakylygy gan gatyşkly bolýar.

Döşüň agyr şikeslerinde aýratyn hem onuň gysylmalarynda (*iki şikesleşji predmetleriň arasynda*) öýkeniň kontuziýasy (*müçükme*) döreýär. Ony birinji 24 *sagadyň* dowamynda rentgentde bilmek mümkin bolup, şikesden soň dörän atelektazlary we öýkeniň kollapsyny anyklamaklyk kyn bolýar. Atelektazlar rentgen barlaglarynda üçburçluk şekilli (*garaňkylyk görnüşde*) bildirýär hem-de ýürek atelektaz bolan tarapa süýşýär. Onuň sebäbi bronhlaryň dykylmasy esasynda döreýän gipowentilýasiýadyr.



3.9-njy surat. Döş kapasasyna berkidiji sargynyň goýluşy

Agyr, utgaşykly şikeslerde «çygly öýken» sindromynyň döremegi mümkin bolup, onda öýkende öl hyžžyldylar eşidilýär; üsgürende reňksiz suwuk gakylyk çykýar; dem yetmezçiligi (*sianoz*) bildirýär. Rentgen barlaglarynda öýkeniň iki tarapynda hem durulygynyň peselendigi anyklanylýar we syrka reanimasiýa bölüminde güýçlendirilen bejergiler geçirilmeli bolýar. 5-6% ýapyk şikes alan näsaglarda trawmatik pnemoniýa döreýär we köplenç 24-28 *sagatdan* soň başlanýar.

Şikessoňy mediastenidiň alamatlary:

1) boýnuň aşak böleginde, ýaýjyk süňküniň aşagynda, emenjek çukurjykda agyryly gaty infiltratyň ele bildirmegi;

2) syrkaýyň bialaç ýagdaýda kellesini aşak egip oturmagy, aýaklaryny epläp, gapdalyna ýatmagy;

3) asuda ýagdaýda güýçli dem yetmezçiligi;

4) çuň dem alanda emenjek çukuryň dokumasynyň içine gitmegi (*Rawiç-Şerbanyň alamaty*);

5) çuň dem alanda, üsgürende, ýuwdunanda, kellesini yzyna gaňylanda kükreginiň aňyrsynda agyry peýda bolmagy (*Gerkäniň alamaty*).

6) üsgürmeklik;

7) döş süňküniň üstünden perkussiýa edilende agyrynyň bolmagy;

8) rentgen we KT barlaglarynda ortagursak kölegesiniň giňelmegi, kähalatlar-da howanyň (*gaz*) anyklanylmagy.

Mediastenidiň bejerilişi. Kesel konserwativ hem-de operativ usullarda bejerilýär. Näsaglar torakal hirurgiýa bölümünde bejerilýär we keseliň anyklanylyşy we bejerilişi çylşyrymly bolýar.

Operativ bejergide: torakotomiýa operasiýasy amala aşyrylyp, gursagara plewra kesilýär hem-de sanirlenilýär. Kanşiniň usulynda daşyna poliwinilhlordrenažlar bilen drenirlenilýär. Hem-de reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler amala aşyrylýar.

Şikeslenmäniň agyr görnüşlerine: pnemotoraks, gemotoraks we gemonemotoraks girýär. Kada ýagdaýda plewral boşlugynda az mukdarda suwuklyk bolýar we onuň basyşy atmosfera basyşyndan pes bolýar. Öýken kadaly ýagdaýda dem alanda meşik ýaly çişýär, dem çykanda bolsa az-owlak gowşayar, ýöne düýbünden pyssarmaýar. Plewral boşlugynda otrisatel basyşyň bolmagy dem almaklyga ýardam edýär.

Pnemotoraks. Plewra boşlugyna daşky gurşawdan howanyň düşmegine pnemotoraks diýilýär. Daşky gurşawdaky howa plewra boşlugyna iki ýol bilen düşüp bilýär: 1) döş kapasasynyň diwary ýaralananda; 2) öýken dokumasy ýaralananda, ýyrtylanda hem-de ýarylanda.

Döş kapasasynyň diwary pyçak, ýiti çiş ýa-da ok bilen çuň ýaralananda, parietal plewra gabygy hem deşilýär we plewra boşlugy bilen daşky gurşaw ýara kanaly arkaly birleşýär. Keselli dem alanda howa onuň kükregindäki deşikden (*plewra boşlugyna*) ses arkaly girýär; plewral boşlukda atmosfera basyşy ýokarlanýar; onuň öýkenini pyssardýar; gysýar. Öýkeniň möçberi 1/3-e çenli kiçelip, pyssaran ýagdaýda bolýar (*3.10-njy sur.*).



3.10-njy surat. Pnemotoraks

Pyssaran öýken dem alnanda çişip bilmeýär. Sebäbi zeperlenen dem alanda döşüň diwaryndaky ýaradan plewra boşlugyna howa girýär; dem çykarylanda hem ol ýerde howa galýar; plewra boşlugynyň basyşy mydama atmosfera basyşy bilen deň bolýar. Bu ýagdaý hem dem alnanda zeperlenen tarapynyň öýkeniniň çişmegine päsgel berýär; öýken mydama pyssaran ýagdaýda bolýar; endamda kislorod ýetmezçiligi (*gipoksiýa*) ýüze çykýar.



Pnewmotoraks öýkeniň ýarylmagy sebäpli hem bolup biler. Şonda howa öýkenden plewra boşlugyna düşýär; pyssaran öýken demi az mukdarda alýar. Keselli her gezek dem alanda agyryny duýýar we öz plewra boşlugyny howa bilen çişirýär. Plewra ýygnaýan howa ilki öýkeni pyssardýar; soňra ýüregi garşylyklaýyn tarapa süýşürýär; diafragmany aşak basýar we olaryň işleýşine päsgelçilik döredýär. Plewra boşlugynda howa kem-kemden köpeliýär: howa ilki gursak boşlugynyň ortasyna, gursagara, näsagyň boýnuna, soňra bolsa deriň aşagyna ýygnaýar.

Kesellide deriasty emfizemasy ýüze çykýar: onuň hemme ýeri ýel berlip çişirilen meşik ýaly bolýar. Şu ýagdaýda näsagyň derisini barmak bilen basanynda krepatasiýa alamaty bolýar, ýagny barmagyň aşagynda näsagyň derisindäki howa düwmejikleriniň ýarylýandygy duýulýar. Kähalatlarda çiş onuň göz okarasyny hem ýapýar. Her gezek syrkaw dem alandaky agyry, plewra boşlugynda ýygnaýan howa çiş, öýkeniň pyssarmagy, onuň işjeňliginiň peselmegi, ýüregiň ýerinden süşüp, işjeňliginiň kynlaşmagy zeperiň esasy patogenezleri hasaplanylýar we şeýlelik bilen kesel ýüze çykýar.

Pnewmotoraks 3 görnüşde bolýar: 1) ýapyk pnewmotoraks; 2) açyk pnewmotoraks; 3) klapanlı (dartgynly) pnewmotoraks.

Ýapyk pnewmotoraksda zeperleneniň plewra boşlugyna birwagtlaýyn howa gireninde ýüze çykýar. Meselem, kükrege pyçak (deşiji gural) urlan wagty plewra boşlugyna birwagtlaýyn howa girýär. Pyçak çykarylansoň bolsa, döş kapasasynyň diwarynyň ýumşak dokumalary ýara kanalyny berk ýapýar. Soňra keselli dem alanda plewra boşlugyna howa girmeyär we çykmaýar. Muňa ýapyk pnewmotoraks diýilýär we onuň iň ýeňil geçýän görnüşidir.

Açyk pnewmotoraksda plewra boşlugy we daşky gurşaw giň ýara kanaly arkaly birleşýär hem-de plewra boşlugynyň basyşy daşary gurşawyň basyşy bilen elmydama deň bolýar. Keselli her gezek dem alanda daşky gurşawdaky howa döşüň diwaryndaky ýaranyň içi bilen plewra boşlugyna sorulýar (*girýär*). Şonuň üçinem döşüň diwaryndaky ýara «soruý» ýara, diýilýär. Syrkaw demini çykaranda howanyň bir bölegi ýara deşiginden daşyna çykýar, bir bölegi bolsa plewra boşlugynda ýygnaýar.

Keseliň agyrlaşan görnüşinde paradoks almagyň we gursagara agzalarynyň ballotirlenmek alamaty bolýar. Syrkaw dem alanda sag (*ýaralanmadyk*) öýkeniň göwrümi giňelýär, şonda pnewmotoraks zerarly pyssaran öýkenden bronhyň içi bilen sag öýkene tarap, az-owlak howa düşýär we gursagaradaky agzalar hem sag öýkene tarap süýşýärler. Dem çykarylanda bolsa, zeperlenmedik öýkenden pyssaran (*pnewmotoraks zerarly*) öýkeniň içine az-owlak howa düşýär we onuň göwrümi az-owlak giňelýär hem-de gursagaranyň agzalary pnewmotoraksly öýkene tarap süýşýärler. Şu ýagdaýda

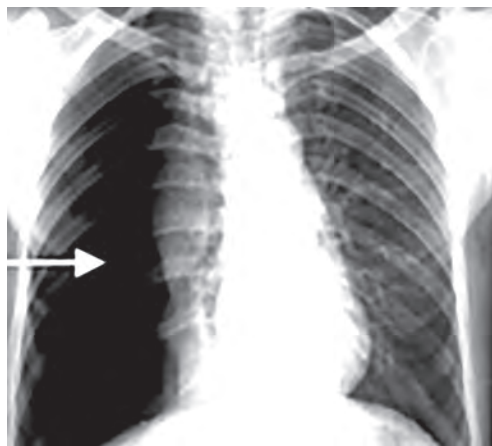
hem **paradoksal** dem almak we gursagara agzalarynyň **ballotirlenmek** alamaty diýilýär. Näsagyň bu ýagdaýy rentgenoskopiýa barlaglarynda aňsyrylýar. Paradoksal dem almaklyk agyryly bolýar we näsagyň plewrapulmonal şoga düşmegi mümkin.

Klapanly (dartgynly) pnevmotoraksda keselli dem alanda daşarky howa döşdäki deşikden plewra boşlugyna girýär, demi çykaranda bolsa ýumşak dokumalar döşdäki ýaranyň deşigini klapan görnüşinde berk ýapýarlar we hemme howa plewral boşlugyna ýygnanýar. Keselli her gezek dem alanda öz plewra boşlugyna ýel berýär, çişirýär. Tiz wagtda plewral boşluga ýygnanan howa gursagara, boýna ýaýraýar we deriasty emfizemasy ýüze çykýar.

Klapanly pnevmotoraks – pnevmotoraks keselleriniň iň agyr geçýän görnüşidir. Agyry zerarly näsagyň plewrapulmonal şoga düşmegi mümkin. Şonuň üçinem zeperlenene ilkinji lukmançylyk kömegi berlende, keselli agyryсызландырыlmaly: gapyrgara ýerli nowokain blokadasy, A.W.Wişnewskiniň boýun wagosimpatik nowokain blokadasy amala aşyrylmaly, oňa analgin, promedol, omnopon dermanlary sanjylmalydyr. Näsagyň döş kapasasyna okklýuzirleýji, germetizirleýji sargy edilip, klapanly pnevmotoraksy onuň ýapyk görnüşine geçirilmeli, ýagny plewral boşlugyna daşky gurşawyň howasy düşmez ýaly edilmelidir.

Şu niýet bilen onuň döş kapasasynyň diwaryndaky ýaranyň üstüni rezin kleýonka ýa-da leýkoplastyr bilen berk ýapmaly (*sargy etmeli*), şikeslenene çyglandyrylan kisloroddan dem aldyrmaly, agyry aýryjy dermanlary sançmaly we näsag torakal hirurgiýa bölüminde ýerleşdirilmelidir.

Keseliň alamatlary. Şikesleneniň dem alyş ýetmezçiligi güýçli bolup, ýagdaýy agyr bolýar, keselli çalt we ýüzleý dem alýar. Her gezek dem alanda döş kapasadaky ýaraň agyryсы güýçlenýär; rahatlygyny ýitirýär; ýüzüniň reňki ap-ak, gögümtil öwüşginli bolýar. Puls urgusy çaltlanýar; arterial basyşy peselýär; döş kapasanyň ýaraly tarapy dem almakda yza galýar; döşüň derisinde çuň ýara bolýar.

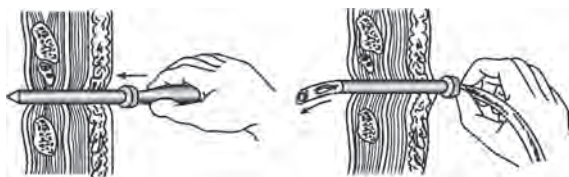


3.11-nji surat . Sagtaraplaýyn
pnevmotoraksyň
rentgenogramasy

Açyk we klapanly pnevmotorakslarda şol ýaradan howa ses edip, köpürjykläp plewra boşlugyna girýär we yzyna çykýar («*sorujy ýara*»). Öýkeni diňlände dem alyş sesi peselýär ýa-da ýok bolýar. Perkussiýada ol ýerde guty (*koroboçnyý*) sesi bolýar. Rentgen barlagynda plewral boşlugynda



köp mukdarda howanyň bardygy, öýkeniň pyssarandygy, dem almaýanlygy (3.11-nji sur.), ýüregiň garşylyklaýyn tarapa ep-esli süýşendigi anyklanylýar.



3.12-nji surat. Plewral boşlugynyň troakar usulynda drenirlenilişi

Pnewmotoraksyň bejerilişi. Öýkeniň göwrüminiň ýazylmagy we dem almaklygyň ýeňilleşmegi üçin

zeperleneniň plewra boşlugyndaky howany punksiýa edip ýa-da drenirlemek usuly bilen aýyrmaly. Plewra boşlugyndaky howa (*ýaýjygyň orta çyzygy boýunça*) ikinji gapyrgaradan ýogyn iňňe bilen punksiýa edilip aýrylýar. Ilki punksiýa ediljek ýeriniň derisi, ýumşak dokumalary A.W.Wişnewskiniň usulynda nowokainiň 0,5%-li 20-30 ml ergini bilen infiltrasion (*gatlaklaýyn siňdiriş*) usul boýunça agyrysyzlandyrylmaly. Soňra ýogyn iňňe bilen ikinji gapyrgarasyny deşmeli we plewra boşlugyndaky howany şprisiň kömegi bilen sorduryp aýyrmaly. Zeperleneniň ýagdaýy gowulaşýar; dem almasy ýeňilleşýär we kadalaşýar.

Plewra boşlugynda howa köp bolsa ýa-da täzededen toplansa, onda ol troakaryň kömegi bilen drenirlenilýär. Döşüň diwary troakaryň kömegi bilen deşilip, plewra boşlugyna drenaž turbajygy sokulýar we deri bilen düwünli tikiňler arkaly berkidilýär (3.12-nji sur.). Drenaž turbajygy Býulauň ulgamyna birikdirilýär we plewra boşlugyndaky howa sordurylyp aýrylýar. Näsagyň plewra boşlugyna howanyň düşmegi kesilmedik ýagdaýynda (*öýkeniň zeperlenmegi*) syrkaw torakal bölümüne ýerleşdirilýär. Nähoşa bihuş berlip, **torakotomiýa operasiýasy** amala aşyrylýar. Öýkendäki ýara tikilýär we plewra boşlugy daşyna drenirlenýär. Keselli operasiýadan soň reanimasiýa bölümüne geçirilýär we intensiw bejergi geçirilýär. Kesellä gan guýulýar, çyglyndyrylan kislorod bilen dem aldyrylýar we güýçlendirilen (*umumy*) bejergi geçirilýär.

Eger-de zeperlenende öýken we ýürek müçükmesi, gysylmasy bolsa, onda onuň umumy ýagdaýy agyr bolýar. Ýürek möçükmesinde epikardda we miokardda maýda ganöýmeler, nemli çişmeklik ýüze çykýar we onuň işjeňligi peselýär. Dem almasy kynlaşýar; ýygjamlaşýar; agyry zerarly dem almasy ýüzleý bolýar; meňzi soluk bolýar; ýüzüniň reňki ak tam bolup, sowuk der basýar. Kesellide gipoksiýa (*kislorod ýetmezçiligi*) bolsa, onuň reňki, esasan-da, dodagy, barmaklarynyň uçlary gögümtil bolýar. Şikes ýeten ýeriň derisinde sypjymalar, ganöýmeler ýüze çykýar.

Ýürek müçükmesiniň alamatlary ýürek agyry, arterial basyşynyň peselmegi we merkezi wena damarynyň basyşynyň ýokarlanmagy bolup, ýüregiň işleýşi



bozulýar. Bradikardiýa we ekstrasistoliýa bolýar; EKG-de ST-segmentiniň izolirniýadan aşakda bolmagy, T – dişiniň inwersiýa alamatlary ýüze çykýar. EhoKG-grammada çep garynjygyň gany gysyp çykaryjylygynyň peselendigi (40%) anyklanylýar. Döş kapasasynyň agyrtmalary reanimasiýa bölüminde konserwatiw usulda bejerilýär.

Gemotoraks. Plewral boşlugyna ganyň ýygnanmagyna **gemotoraks** diýilýär. Eger-de gan howa bilen bilelikde ýygnansa, onda oňa **gemopnewmotoraks** diýilýär. Gemotoraks şikeslenenleriň 25-60%-inde, özem gapyrgalar döwlende, öýken ýaralananda, ýyrtylanda gabat gelýär. Plewral boşlugyna gan döşdäki ýaradan, öýkeniň ýarylan ýarasyndan hem-de gapyrgara arteriýasynyň ýyrtylmagy zerarly düşüp bilýär. Gemotoraksyň hem, gemopnewmotoraksyň hem geçişi pnevmotoraksyňky ýaly bolýar hem-de kesellide pnevmotoraksyň klinikasynyň üstüne gany azlygyň klinikasy hem, urna bolýar. Şonuň üçin hem olaryň geçişi agyr bolýar. Gemotoraksyň agyrlaşmalarynyň **patogenezi** çylşyrymly bolýar. Şonuň üçin onuň bejergisi patogenetik taýdan esaslandyrylan bolmalydyr.

Plewral boşlugyna ýygnanan gan öýkeni ýokaryk galdyrýar; gysýar; öýkenleriň dem alşy bozulýar; peselýär; kükrekde agyry ýüze çykýar; dem alşy ýygjamlaşýar; ýüzleý dem alýar; dem ýetmeýär; dodaklary gögerýär. Bejergide plewra boşlugyna ýygnanan gany (300 ml-den ýokary) aýyrmaly, öýkeniň göwrümini ýazmaly, kada ýagdaýa getirmeli we dem alşyň göwrümini kadalaşdyrylmaly, syrkaýa goşmaça oksigenoterapiýa bejergisi ulanylmalydyr.

Plewral boşlugyna toplanan gan ýüregi gapdala süýşürýär we onuň işjeňligine mehaniki päsgelçilik döredýär (kükrekde agyry, tahikardiýa, gipotoniýa). Bejergide ýüregiň işjeňligine mehaniki päsgel berýän, plewral boşluga ýygnanan gany (300 ml-den ýokary) aýyrmaly we ýürege ýardam beriji derman serişdeleri (*riboksin, neoton, koksiboksilaza, panangin*) ulanylmalydyr.

Plewral boşlugyna toplanan gan ýiti gany azlygyň (*anemiýanyň*) klinikasyny ýüze çykarýar: ýüzüniň ak tam bolmagy, maýdaja sowuk der basmagy, başynyň aýlanmagy, gözünüň garaňkylamagy, gulagynyň şaňlamagy, ysgynsyzlyk, tahikardiýa, gipotoniýa, ganyň laboratorýa derňewinde anemiýa anyklanylýar.

Eger birwagtlaýyn we köp mukdarda gan ýitirilsä, ýiti gany azlyk şogy ýüze çykýar we näsaga ölüm howpy abanýar. Gemotoraksda plewropulmonal agyry şogunyň ýüze çykmak howpy uly bolýar. Şonuň üçinem syrkaýa gan we ganyň öwezini dolduryjy erginleri (*wena damar içine*) guýulmaly, agyry aýryjy dermanlar we nowokain blokadalary ulanylmalydyr.



Gemotoraksyň toparlara bölünişi. Gemotoraksyň sebäplerine görä: 1) şikeslenme; 2) patologik; 3) ýatrogen görnüşleri bolýar. Plewral boşluga ýyganan ganyň möçberine baglylykda (*P.A.Kupriyanowyň toparlara bölüşi boýunça*) şu aşakdaky toparlara bölünýär:

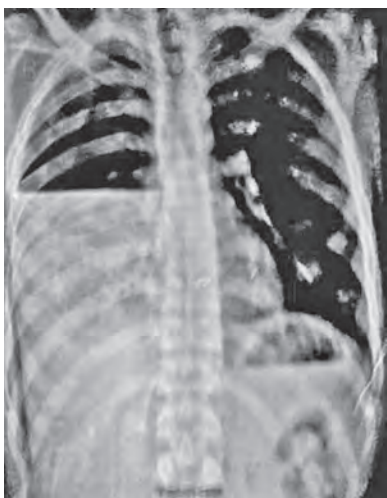
1. **Az mukdarly (500 ml) ganly, kiçi gemotoraksda** gan diňe plewra sinusynda ýygnanýar; öýkenleriň göwrümi az bozulýar; kesel ýeňil geçýär. Näsagy dem alanda döşünde agyry, üsgürende agyrynyň güýçlenmegi we ýeňil derejeli dem ýetmezlik bimaza edýär.

2. **Orta mukdarly (1500 ml) ganly, orta gemotoraksda** gan plewral sinusynda we V-VI gapyrganyň deňine (pilçäniň burçunyň deňine) çenli ýygnanýar; öýkeniň göwrümi kiçelýär; kesel agyr geçýär; dem alyş we ýürek-damar ýetmezçiligi bimaza edýär. Näsagyň döşünde güýçli agyry peýda bolup, dem alanda, üsgürende agyry güýçlenýär we egnine, biline yza berýär. Umumy gowşaklyk, tahipnoe, gipotoniýa anyklanylýar. Fiziki zähmetde agyry güýçlenýär; syrkaw oturan we ýarym oturan ýagdaýda bolýar.

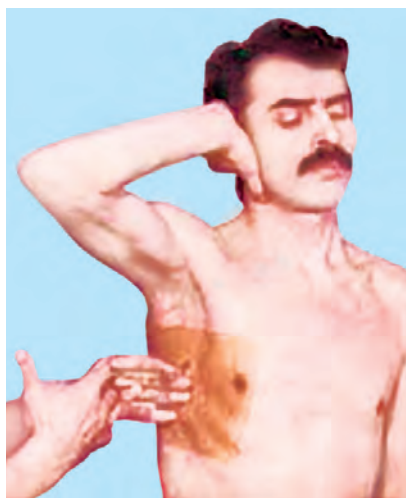
3. **Subtotal we total gemotoraks (2000 ml we ondan hem köp ganyň bolmagy)** – agyr gemotoraks bolup, gan plewral sinusynda we II gapyrganyň deňine çenli ýygnanýar; öýkeniň göwrümi juda kiçelýär. Rentgen barlaglarynda plewral boşlugy total kölegelenip, kesel juda agyr geçýär. Plewra boşlugynyň içine köp mukdarda gan akmanyň klinikasy has aýdyň bolýar. Näsagy güýçli gowşaklyk, baş aýlanma, sowuk derlemek, tahikardiýa, gipotoniýa, deriniň gögümtil, ak tam bolmagy, gözüniň öňüniň garaňkyramagy, özünden gitmeklik ýaly alamatlar biynjalyk edýär. Deriasty emfizemanyň bolmagy ähtimal. Öýkene zeper ýetende gakylykda gan gatyşygy bolýar.

Gemotoraksly syrkawda plewral boşlugyna gan akmanyň dowam etmegi ýa-da kesilen ýagdaýlary bolmagy mümkin. Eger plewral boşlugyna gan akma togtan bolsa, bu ýagdaýa **stabil** gemotoraks diýilýär; şikesleneniň ýagdaýy ganymatlaşýar. Eger gan akma dowam edýän bolsa, bu ýagdaýa stabil däl gemotoraks diýilýär; şikesleneniň ýagdaýy agyrlaşýar. Gemotoraksyň agyrlaşan görnüşlerine lagtalananyň infisirlenen (*iriňlän piogemotoraks*) gemotoraksly girýärler.

Gemotorakslyň anyklanylyşy we bejerilişi. Seredilende döşüň zeperlenen tarapyň derisinde syjymalaryň, ganöýmeleriň ýüze çykandygy göze ilýär. Gapyrgalaryň üstünden barmak bilen basylanda olaryň döwlen ýerinde krepitasiýa alamatynyň anyklanylmagy ähtimal. Döş kapasasynyň gemotoraksly bölegi asimmetriýaly dem almaklykdan yza galýar. Perkussiýada üstünde kütäk ses eşidilýär. Auskultasiýada wezikulýar dem almaklygyň peselmegi anyklanylýar.



3.13-nji surat. Sag taraplaýyn
gemotoraksyň rentgenogrammasy



3.14-nji surat.
Pleural punksiýasy

Plewra boşlugynda ganyň bardygy – rentgen barlaglarynyň, ultrases, kompýuter tomografiýanyň, plewral punksiýasynyň we torakoskopiýanyň kömegi bilen anyklanylýar. Döşüň rentgen barlaglarynda: öýken meýdanynyň gysylmagy, ýokaryk galmagy, plewral boşlugynyň aşaky böleginde kölegelenme we suwuklygyň gorizontalk tekizlik alamaty (3.13-nji sur.), ýürek kölegesiniň gapdala süýşendigi anyklanylýar. Syrkaw çuň dem alanda diafragmanyň ýokarsyndaky kölegelenmäniň möçberi ulalýar (*Prozorowyň alamaty*). KT barlaglary keseli has takyk anyklamak ukybyna eýedir.

Keseli takykklamak üçin yzky goltugasty çyzygyň VII-VIII gapyrgarasyndan anyklaýyş plewral punksiýasy amala aşyrylýar (3.14-nji sur.). Eger punksiýada suwuk gan alynsa, onda plewral boşlukdaky gan doly sordurylyp, aýrylmalydyr. Plewral boşlukdaky gan aýrylanyndan soň şikesleneniň ýagdaýy, dem alşy gowulaşýar we amalyň bu görnüşine bejergi plewral punksiýasy diýilýär.

Soňky wagtlar keseli takykklamak üçin torakoskopiýa usuly ulanylyp başlanyldy. Endoskopik gural bolan torokoskop yzky goltugasty çyzygyň VII-VIII gapyrgarasyndan plewral boşlugyna sokulýar we şol boşlukdaky agzalaryň ýagdaýy göz bilen görülýär. Barlagda plewral boşlukdaky gan takyklandylýar we öýkeniň ýagdaýy anyklanylýar. Bu usul obýektiwligi we has takyklygy bilen tapawutlanýar we oňa **anyklaýjy torakoskopiýasy** diýilýär. Bu usulyň kömegi bilen plewral boşlukdaky gany doly aýryp, gan akýan damary elektrokoagulirläp, gan akmany doly we gutarnykly durzup bolýar. Öýkeniň zeperlenen ýerini (*ýarasyny*) hem tikiji gurallaryň kömegi bilen tikip bolýar. Amalyň bu görnüşine **bejergi torakoskopiýasy** diýilýär.



Torakoskopik operasiýalarda agyr şikeslenenler az zelelli (*az inwaziw*) usul bilen bejerilýär; bejerginiň netijesi oňat bolýar; zeperlenenler çalt sagalýarlar.

Plewral boşluga gan akmanyň dowam edýändigini ýa-da kesilendigi Ruwilua-Gregaranyň barlagy arkaly anyklanylýar. Barlagyň amala aşyrylyşy: şpris bilen plewral boşlugyndan 10 ml gan alynýar. Eger 3 *minutyň* dowamynda şprisdäki gan lagtalan, plewral boşluga gan akmanyň dowam edýändiginiň alamatydyr (*şprisdäki gan täze bolandygy üçin, derrew lagtalanýar, lagtalanmaga ukyply bolýar*). Eger 3 *minutyň* dowamynda şprisdäki gan lagtalanmаса, onda plewral boşluga gan akmanyň kesilendiginiň alamatydyr (*şprisdäki gan köne bolandygy üçin ganyň lagtalanmak ukyby bolmaýar*). Plewral boşluga gan akmanyň dowam edýändigini ýene-de bir usulyň kömegi bilen takyklyp bolýar. Eger plewral boşluga goýlan drenaždan bir sagadyň dowamynda 250 ml gan gelse, onda gan akmanyň dowam edýändiginiň alamatydyr.

Syrkawa gaýragoýulmasyz ýagdaýda torakotomiýa operasiýasy amala aşyrylmaly hem-de gan akma operatiw usulda gutarnykly durzulmalydyr. Plewral boşluga toplanan gan täze, arassa we hapalanmadyk bolsa, onda näsagyň gany sterilizasiýa edilen (*arassalanan*) bankanyň içine ýygnanylmaly, 8 *gat* steril hasadan süzülip, SOLIPK-7 konserwant bilen garyşdyrylyp, ýene-de näsagyň wena damaryna guýulmalydyr. Gan guýmanyň bu usulyna **reinfuziýa** gan guýmaklyk (*öz ganyny özüne gaýtaryp guýmak*) usuly diýilýär.

Zeperleneniň plewra boşlugyndaky gany punksiýa etmek ýa-da drenirlemek usuly arkaly aýyrmaly. Şonda öýkeniň göwrümi ýazylýar we dem almaklyk ýeňilleşýär. Plewra boşlugyndaky gan pilçe çyzygy boýunça VII gapyrgaradan ýogyn iňňe bilen punksiýa edilip aýrylýar we punksiýa ediljek yeriniň derisi, ýumşak dokumalary 0,25%-li nowokainiň ergini bilen siňdirmeklik (*infiltrasion*) usuly boýunça agyrsyzlandyrylýar. Soňra ýogyn iňňe bilen VII gapyrganyň ýokary gyrasyndan deşilýär we plewra boşlugyndaky howadyr, gan şprisiň kömegi bilen sordurylyp aýrylýar. Syrkawyň ýagdaýy gowulaşýar; dem almasy ýeňilleşýär; kadalaşýar.

Plewra boşlugyndaky gan we howa köp bolsa ýa-da gan täzeden toplansa, onda döşüň diwary troakaryň kömegi bilen deşilýär. Troakaryň içi bilen plewra boşlugy Býulauň usuly boýunça drenaž turba bilen drenirlenilýär. Onda drenaž turbanyň daşky deşiginiň ujuna steril rezin elliginiň barmagy geýdirilýär; elligiň barmagynyň ujy dilinýär hem-de içi steril furasillin erginli bankanyň içine çümdürilýär. Şeýle edilende plewra boşlugyndaky gan we howa diňe birtaraplaýyn hereket edýär, ýagny gan drenaž turbasynyň içi bilen daşyna, riwanolly çüýşäniň içine akýar. Plewra boşlugyna Býulauň drenaży goýlan keselli dem alanda, drenaž turbasyndan plewra boşlugyna howa düşmeýär.



Näsagyn plewra boşlugyna gan akmanyň durmadyk ýagdaýynda oňa bihuş berlip, torakotomiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Torakotomiýa köplenç V-VI gapyrgaradan, öň-gapdal kesim bilen amala aşyrylýar. Öýkendäki ýara tikilýär; plewra boşlugyndaky gan aýrylýar; plewra boşlugy drenirlenýär. Syrkawa reanima-siýa bölümünde kompleksleýin we güýçlendirilen bejergiler geçirilýär.

III.II. GARNYŇ ÝAPYK ŞIKESLERI

Garnyň ýapyk şikesleri mehaniki kütäk zeper alnanda ýüze çykýar we zeper-lenmeler görnüşi, geçişiniň agyrlýgy boýunça dürli-dürli bolýar. Garnyň ýapyk zeperlenmelerinde içki agzalaryň şikeslenmedik (*garyn diwarynyň möçükmegi, gan öýmegi we ş.m.*) we şikeslenen görnüşleri bolýar. Brýuşina boşlugyndaky agzalaryň biriniň ýa-da köp agzalaryň (*utgaşan*) şikeslenen görnüşleriniň bolmagy mümkin. Şikeslenmeler ulag heläkçiliginde, beýiklikden gaçylanda we ş.m. köp ga-bat gelýär. Garnyň ýapyk şikeslenmesinde keselliniň derisiniň anatomik бүтewüligi bozulmaýar. Bu ýagdaý hem şikeslenmäni dogry takykklamakda, bellibir derejede kynçylyklary döredýär, ýagny kähallatlarda, esasan-da, garnyň ýiti çüý, sim bilen şikeslenmelerinde, içki agzalaryň (*bagryň, dalagyň, böwregiň, içegeleriň*) kiçi deşikli şikeslenmeleriniň anyklanylman galmagy mümkin. Bu ýagdaýda kesel örän gijikdirilip (2-3 *günden soň*), peritonidiň klinikasy ýüze çykanyndan soň anykla-nylýar. Operativ bejergi hem giç amala aşyrylýar we netijesi pes bolýar.

Garnyň ýapyk şikeslerinde deride sypjyрма, möçүкme, ýumşak dokuma-larda ganöýme, mynjyrama bolýar. Şu ýagdaýda garyn boşlugynyň agzalarynyň şikeslenendigini ýa-da şikeslenmändigini takykklamak üçin ultrases, rentgen, KT, laparosentez, laparoskopiiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr.

Bagyr, dalak, böwrek ýarylsa, çözüň damarlary ýyrtylsa – brýuşina boşlugyna gan akýar. Gemoperitoneumyň klinikasy ýüze çykýar; şikeslenen köp mukdarda gan ýitirýär; gan garnyň gapdal kanallarynda we kiçi çanaklykda toplanýar. Ýiti gany azlyk şogunyň klinikasynyň ýüze çykmagy mümkin.

Aşgazan ýa-da içege ýarylsa – aşgazandaky howa, duz kislotasy we suwuklyk-lar brýuşina boşlugyna düşýär.

Inçe we ýogyn içege ýarylsa – ondaky suwuklyklar we hajat massasy brýuşina boşlugyna düşýär we peritonidiň klinikasy ýüze çykýar.

Şikesleneniň umumy ýagdaýyny agyrlaşdyrýan patogenetik ýagdaýlar:

1. Agyry şogy (*bejergide agyra garşy dermanlary: analgin, dimedrol, prome-dol*) ulanylmaly.



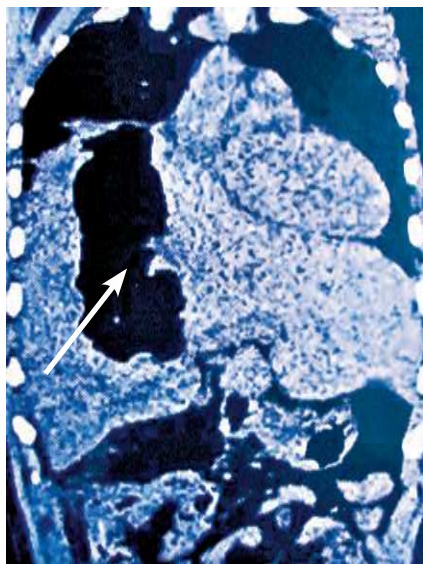
2. Ýiti gany azlyk şogy (*gaýragoýulmasyz ýagdaýda gan akması durzulmaly we ýitirilen ganyň öwezi doldurylmaly; näsagyň wena damaryna gan, plazma guýulmaly*).

3. Içki agzalaryň (*ýüregiň, öýkenleriň, böwrekleriň, bagryň*) işjeňliginiň ýetmezçiligi (*syrkawa reanimasiýa çäreleri amala aşyrylmaly*).

Syrkawda (2-3 *günden soň*) iriňli hadysanyň, peritonidiň ýüze çykmagy mümkin. Bu ýagdaýda agyr syrkaw umumy iriňli intoksikasiýadan ejir çekýär. Şonuň üçin kompleks bejergilerde mikrob-lara, iriňlemä garşy çäreler doly göwrümde amala aşyrylmalydyr (*ýagny: iriňli ojagy gaýragoýulmasyz ýagdaýda, operatiw usulda sanirlmek, drenirlmek we antibakterial, dezintoksikasion bejergileri*). Şikeslenenleriň birinji toparynda, içki gan akmanyň agdyklyk edýän ýagdaýlarynda kesel gemoperitoneumyň klinikasy bilen geçýär.

Gemoperitoneum. Brýuşına boşlugyna ganyň ýyg-nanmagyna gemoperitoneum diýilýär. Zeperleneniň parenhimatoz (*bagyr, dalak, böwrek*) agzalary ýaryl-sa ýa-da aorta, aşaky boş wena, çözdäki, içege diwarlaryndaky gan damarlary ýyrtylsa garyn boşlugyna gan akýar. Zeperlenende ýiti gany azlygyň (*şoguň*) we gemoperitoneumyň klinikasy ýüze çykýar. Ilkibaşdan kesellide ýiti gan ýetmezçiligiň (*anemiýanyň*) klinikasy ýüze çykýar. peritoneal alamatlary ýiti gany azlygyň alamatlaryna garanynda pesrāk bolýar. Soňabaka brýuşına boşlugyna ýyg-nanan gan gemo-lizirlenýär; brýuşinany gyjyndyrýar; brýuşinada agyry başlanýar we peritonidiň ala-maty bolýar. Brýuşına boşlugyndan gana düşýän zäherli maddalar umumy zäherlenmeleriň klini-kasyny ýüze çykarýar.

Zeperlenen gamynyň agyrysyna, diliniň gu-ramagyna, endam gowşaklygyna, başaýlan-magyna, gözünüň garaňkylamagyna, gulagynyň şaňlamagyna, ýüreginiň bulanmagyna, gaýtar-maklyga, içiniň çişmekligine, artbujakdan ýel çykmanyň we hajat etmäniň kynlaşmagyna arz edýär. Keselliniň ýüzi ak tam bolýar; ýüzüni sowuk der basýar; dili guraýar; göz gabygynyň içi ak bolýar; essi aýylýar; ýüzünde howsala ala-maty bolýar; puls urgusy çaltlanyp, 100-e ýetýär; arterial gan basyşy peselýär (90/40 *mm simapst-e deň bolýar*); peşewiniň mukdary azalýar; onuň düzümi üýtgeýär (*proteinuruýa*); ýü-re-giniň tonunyň urgy sesleri güňleç çykýar; garny az-owlak çişýär; garnynyň ýüzündäki deride



3.2.1-nji surat. Bagryň
gematomasynyň
KT-grammasy



syppjymalar, ganöymeler bolýar; garnyň diwary dem almaga gowşak gatnaşýar; garny elläniňde gaty we agyryly bolýar; agyry zerarly arkan ýatyp bilmeýär.

Eger zeperlenen çep egnine (*ayaklaryny ýygryp*) ýatan bolsa, onda dalagyň şikeslenen bolmagy ähtimaldyr. Dalak ýarylanda – «wanka-wstanka» alamaty ýygýygydan gabat gelýär. Eger zeperleneni arkan ýatyrşan, ol derrew dik oturýar. Oturanda agyry azrak kiplaýar we onuň ýagdaýy az-owlak ýeňilleşýär. Bu alamata «wanka-wstanka» alamaty diýilýär. Garnyň gapdal kanalynda gan ýygynanan ýagdaýynda – onuň üstüni perkussiýa edeniňde agyry bolýar we kütäk ses eşidilýär. Garyn fonendoskop bilen diňlenende içegeleriň peristaltikalary eşidilmeýär, asudalyk bolýar.

Zeperleneniň garnyna tiz ýagdaýda ultrases (*USB*), reňkli dopplerografiýa barlaglary geçirilmeli bolýar. Ehogrammada bardanyň aşagynda bagryň kapsulasynyň $5,0+5,0$ sm möçberli, gipoehogen (*pes dyklyzlykly gurluşly*) suwuklykly (*gan*) ojagy aýdyň görünýär hem-de garnyň gapdal kanalynda we kiçi çanaklykda ganyň bardygy (*mukdary*) anyklanylýar. KT barlaglarynda bagryň, dalagyň, böwregiň bütewiliginiň bozulandygy (*ýarylandygy*), bagryň maňzynda $6,5+4,0$ sm serhedi, gipodensiw (*-1 H.*) suwuklykly (*gan*) ojagy has aýdyň (*panoramalaýyn*) görünýär (3.2.1-nji sur.).

Barlaglaryň hemmesini geçirmek hökman däldir, köp halatlarda ultrases barlagynyň maglumatlary gaýragoýulmasyz operatiw bejergini amala aşyrmaga doly esas bolýar. Barlaglarda bagryň, dalagyň, böwregiň bütewiliginiň bozulandygy (*ýarylandygy*) aýdyň görünýär. Ganyň derňewinde anemiýa – gany azlyk (*eritrositleriň möçberi-2 mln, gemoglobiniň möçberi 60%-e çenli gaçýar*) ýüze çykýar. Iki sagatdan soň içe ýygynanan gan brýuşinany gyjyndyrýar hem-de peritonizmiň we peritonidiň alamatlary ýüze çykýar. Eger-de ýagdaý anyk bolmasa, anyklaýyş laparoskopíýasy amala aşyrylýar we brýuşina boşlugynyň (*içiniň*) ýagdaýy optiki enjamda (göz bilen) görülýär.

Eger brýuşina boşlugynda gan görünse, onda keseliň gemoperitoneumdygy ikuçsuzdyr. Laparoskopíýada ganyň haýsy agzadan (*bagyrdan, dalakdan, içege çözünden*) akýandygy, gan akmanyň güýji (*intensiwlige*) ýa-da gan akýan damaryň trombirlenendigi anyklanylýar we laparoskopíýanyň bu usulynda anyklaýyş laparoskopíýasy diýilýär.

Kähalatlarda gan akýan damaryň diwarynyň ýarylan ýeri laparoskopíýa usulynda (*klipe bilen*) tikilýär we gan akma az zelelli usulda gutarnykly durzulýar. Onda garyn boşlugyndaky suwuk gan elektrosorujynyň kömegi bilen daşyna sordurylyp aýrylýar. Näsagyň lagtalanmadyk täze, arassa, suwuk ganyny 8 gat hasadan süzüp,



geparin garyşdyryp, onuň özüne (*wenasyna*) reinfuziýa usulynda, damjalaýyn guýmaklyk öz oňyn netijelerini berýär.

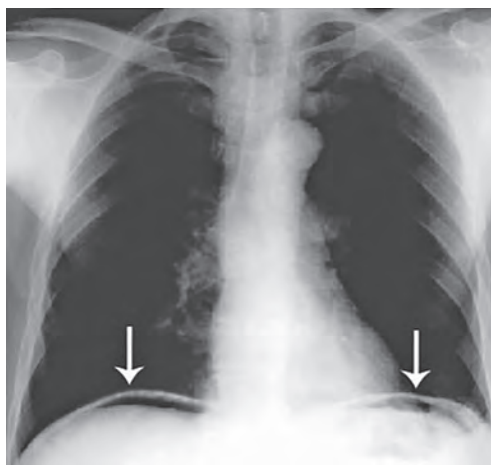
Garyn boşlugy ýyly antiseptik ergin (*riwanol*) bilen ýuwulýar we guradylýar. Kiçi çanaklyk 2-3 sany drenaž turbajyklar arkaly **laparoskopik** usulda daşyna drenirlenilýär we usula bejeriş laparoskopiyasy (*endoskopiýa operasiýasy*) diýilýär. Usul agyr syrkaw üçin az zeňli bolup, oňat netijeleri berýär we soňky wagtlar giňden ulanylýar.

Şikeslenenleriň ikinji toparynda agzalaryň gan damarlary az zeperlenýär: gan akma az mukdarda bolýar (*ýa-da gan damarynyň diwarynyň zeperlenen ýeri trombirlenýär we gan akma kesilýär*); syrkaw köp gan ýitirmeýär; gany azlygyny (*gemoperitoneumyň*) klinikasy bolmaýar. Eger sikesleneniň aşgazanynyň, içegesiniň diwary ýyrtylan bolsa, garyn boşlugyna howa, duz kislotasy, içegedäki suwuklyklar, öt, peşew akýar (*toplanylýar*). Eger öt haltanyň, peşew ýollarynyň бүтеwüligi bozulsa, garyn boşlugyna öt, peşew ýygnanylýar. Zeperlenende agyr geçýän **ýiti peritonidiň** klinikasyny ýüze çykýar.

Peritonitli näsagyň garmynda güýçli agyry bolýar; ol iňleýär; dem alanda içdäki agyry güýçlenýär; şonuň üçin hem ol ýüzleý we çalt dem alýar; birahat bolýar; agyry zerarly arkan ýatyp bilmeýär. Ýüzünde howsala, naýynjarlyk alamatlary bolýar; maýdajyk, sowuk der basýar; dodagy, agzynyň içi we dili çalt guraýar (***çotga ýaly***); diliniň üsti ak örtük bilen örtülýär; tiz-tizden dodagyny ýalaýar; ýgy-ýgydan içer ýaly suw soraýar (*emma näsaga ýeten zeper doly anyklanylýança oňa suw içirilmeli däl* we *agyry aýryjy dermanlar sanjylmaly däl*). Dem alşy we pulsunyň urgusy çaltlanýar; gan basyşy peselýär; garmyň öňki diwarynda sypjymalar, gan öýmeler peýda bolýar; agyry zerarly garmyň öňki diwary dem alşa gatnaşmaýar; elläniňde (***tagta ýaly***) gaty bolýar. Garmyň üstünden barmagyň ujy bilen bassaň, ol ýerde agyry peýda bolýar. Garyn perkussiýa edilende 3 alamatyň bolmagy mümkin:

1. Perkussiýa wagty agyrynyň güýçlenmegi.

2. Aşgazan ýa-da içege ýyrtylyp, brýuşina boşlugyna howa düşse hem-de diafragmanyň bardasynyň aşagynda toplansa bagryň üstünde kütäk sesiň eşidilmeginiň kesilmegi we ol ýerde hem timpanit sesiň eşidilmegi.



3.2.2-nji surat. Rentgenogrammada diafragmanyň aşagynda erkin howa anyklanylýar



3. Brýuşına boşlugynyň gapdal pesligine gan ýa-da suwuklyk ýygnansa, ol ýerde perkussiýa wagty kütek sesiň eşidilmegi.

Şetkin-Blýumbergiň agyry alamaty položitel bolýar, ýagny näsagyň garnynyň üstünden barmaklaryň bilen basyp, soňra ony birden aýranyňda, garyndaky agyry güýçlenýär. Garna fonendoskop bilen diň salnanda içegeleriň peristaltikasy eşidilmeýär (*asudalyk bolýar*). Soňabaka näsagyň ýüregi bulanyp, gaýtarýar hem-de ýagdaýy agyrlaşyp başlaýar. Şu ýagdaýda kesellä gyssagly ýagdaýda gerekli barlaglar geçirilmeli we gerek bolsa gaýragoýulmasyz operasiýa amala aşyrylmalydyr.

Bu ýagdaýlarda hem ilki bilen kesellä rentgen barlaglary edilmelidir. Eger-de aşgazany, içegesi deşilen bolsa garyn boşlugyna howa düşýär we diafragmanyň tüýnügiňiň aşagynda ýarymaý görnüşli howa zolagy aýdyň görünýär (3.2.2-*nji sur.*). Bu alamat aşgazanyň ýa-da içegäniň ýarylandygynyň mahsus alamatydyr. Şikeslenen ultrases enjamy bilen barlanylanda onuň bagrynyň, dalagynyň we böwrekleriniň bitindigi ýa-da ýarylandygy hem-de brýuşına boşlugynda suwuklygyň, ganyň bardygy ýa-da ýokdugy 2-3 *minutda* doly anyklanylýar. Eger-de ýagdaý anyk bolmasa, onda anyklaýjy laparosentez hem-de laparoskopiýa barlaglary amala aşyrylýar.

Anyklaýyş laparosentez barlaglarynda 0,25%-li nowokain ergini bilen ýerli infiltrasion agyryсызландырма ulanylýar. Göbekden 2 *sm* aşakda, skalpel (*gezlik*) bilen 1,0-1,5 *sm* kesim (*deşik*) edilýär; garyn boşlugyna polihlorwinil katetr sokulýar we onuň uýy gapdal kanallara, kiçi çanaklyga ýetirilýär. Eger-de garyn boşlugynda patologik suwuklyklar (*gan, öt, peşew, hajat*) bar bolsa, kateterden daşyna çykýar ýa-da şpris bilen daşyna sordurylýar. Şeýlelik bilen kesel takyklanylýar we gaýragoýulmasyz operatiw bejergiler amala aşyrylýar.

Anyklaýjy laparoskopiýa barlaglarynda brýuşına boşlugynyň içiniň ýagdaýy optiki enjamda (*laparoskopda*) göz bilen görülýär. Onda gemolizirlenen gan, agyryly suwuklyk, iriň, öt, hajat massalary bar bolsa, parietal, wisseral brýuşına gyzaran we agyryly ýagdaýda bolsa, onda keseliň peritonitdigi ikuşsuzdyr. Anyklaýyş laparoskopiýasynda garyn boşlugyndaky suwuklygy elektrosorujy bilen aýyrmaly we suwuklykda laboratoriyä derňewleri amala aşyrylmalydyr. Suwuklygyň düzüminde ödüň, peşewiň, himusyň, hajat massalarynyň we iriňiň bardygy (*ýa-da ýokdugy*) takyklanylmaladyr.

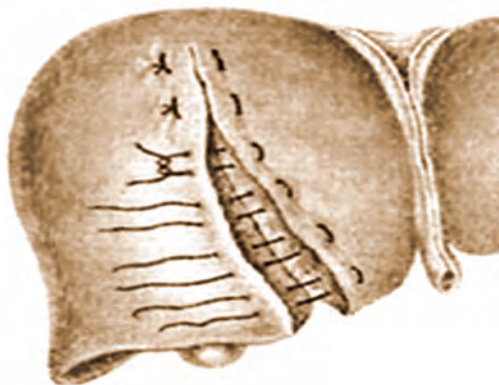
Näsagyň gany, peşewi analiz (*derňew*) edilmeli, onda gany azlygyň ýa-da gematuriyanyň bardygy ýa-da ýokdugy anyklanylmalý, EKG edilmeli, ganynyň topary, rezus faktory we koagulogrammasý anyklanylmalý, näsagyň wenasyna infuzion suwuklyklary damja usulynda goýberilmeli hem-de şular bilen bilelikde, näsagyň garnynyň üstüne buzly tulumjyk goýulmaladyr (*ol agyryny azaldýar; gan akmany peseldýär*).



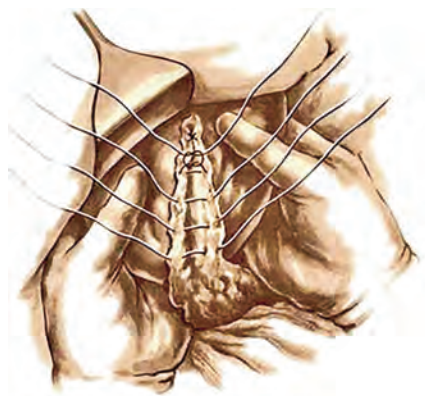
Zeper anyklanylan wagty kesellä bihuş berlip, gaýragoýulmasyz laparotomiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Operasiýa wagtynda garyn boşlugyndaky hemme agzalar ulgamlayyn barlag edilmeli, brýuşına boşlugyndaky suwuklyklary, gany aýyrmaly, arassalamaly, gan akýan damary, ýarylan agzalary tikhmeli we olaryň anatomik бүтewiligi dikeldilmelidir.

Dalak ýarylanda splenektomiýa (*dalagy kesip aýyrmak*) operasiýasy amala aşyrylýar. Splenektomiýa operasiýasy çylşyrymly bolup, ilkişada dalagyň aşaky we ýokarky polýusyndaky kelte damarlary berk daňylýar we kesilýär. Soňra dalagy mobilizirlemeli. Onuň üçin aňyrsyna çep eliňi sokup, dalagy garyn boşlugyna çykarmaly. Dalagyň aňyrsyna steril (*uly*) tamponlary sokup, dalagy ýarada durar ýaly etmeli. Dalagyň derwezesindäki (*aýajygyndaky*) damarlara Fedorowyň gan durzuýy gysajyny goýmaly. Onuň ýokarsyndan ikinji gysajy goýmaly we gysaçlaryň arasyndan skalpel bilen kesip, dalagy aýyrmaly (*splenektomiýa*). Soňra dalak damarlarynyň kultýasyny düwünli tikhler bilen berk tikhmeli (*gemostaz*). Tikhleriň ygtybarlylygyny barlamaly, gerek bolsa lawsan ýüplügi bilen goşmaça daňylmaly. Garyn boşlugyna ätiýaçlyk drenaž turbajyklary goýulmaly we garynyň öňki diwary gatlaklaýyn tikhilmelidir.

Bagyr şikesinde, esasan-da, S-VII-VIII segmentleriniň (*ýarylmagynyň*) operatiw bejergisi has çylşyrymly bolýar. Ilkişada bagryň togalak, orak, täç, üçburç görnüşli bagjyklaryny kesip, bagry mobilizlemeli. Eger-de bagryň ýyrtylan ýeri, ýarasy ýüzleý bolsa, onda onuň ýarasy «P» görnüşli tikhler bilen tikhilmelidir (3.2.3-nji sur.).



3.2.3-nji surat.
Bagryň ýarasynyň «P»
görnüşli tikhler bilen tikilişi



3.2.4-nji surat. Bagryň ýarasynyň
uly içýag bölegi bilen
tamponirlenip tikilişi



Eger bagryň ýyrtylan ýeri, ýarasy çuň bolsa bagryň ýarasynyň içine uly içýag bölegi dykylýar we ýara düwünli tikiňler bilen tikilýär (3.2.4-*nji sur.*). Eger bagryň ýyrtylan ýeri, ýarasy onuň togalak ýa-da orak görnüşli bagjygyna ýakyn ýerleşen bolsa, onda bagryň ýarasy orak görnüşli bagjyk bilen ýapylmaly we düwünli tikiňler bilen tikilmelidir.

Bagryň ýarasynyň gyalary köp dürli gan durzuýy tikiňler (*zynjyr görnüşli*) bilen hem tikilýär. Eger hirurğ lukman tikiň düwünlerini gödek güýç bilen dartyp, çekse, tikiň bagyr dokumasyny kesýär we esasy kesele ýatrogen (*operasiýa zeperi*) zeperi hem goşulýar; güýçli gan akmanyň bolmagy ähtimal. Şonuň üçin bagyr operasiýasyny tejribeli gepatohirurg amala aşyrmalydyr.

Aşgazanyň we 12 barmak içegäniň diwarynyň ýarasy keseligine, iki hatarly tikiňler bilen tikilýär (*germetizirlenýär*) we üstüne uly içýag bölegi goýlup, tikiňler bilen berkidilýär (*peritonizirlenilýär*). 12 barmak içegäniň retroperitoneal bölegini doly barlamak üçin 12 barmak içege Koheriň usulynda mobilizirlenýär.

Inçe içegäniň zeperlenen böleginiň şikesinde içegäniň sag ýerinden (her tarapyndan 10-15 *sm*) kesilip alynýar we gapdal-gapdal usulynda (*entero-entero*) anastomoz goýulýar. Iki hatarly tikiň inçe içegäniň keseligine goýulýar.

Ýogyn içegäniň çözünde uly möçberli ganöýmeler, gematomalar bolýandygy sebäpli onuň zeperlenen ýeriniň operatiw bejergisi has çylşyrymly bolýar. İçegäniň işjeňligi bozulýar; tikiň tutmazlyk howpy uly bolýar. Şu ýagdaýda agyr syrka, **iki nilli kolostoma** operasiýasyny amala aşyrmaklyk çözüdiň dogry tapylmagy hasaplanylýar. Eger zeper kiçi möçberli deşik bolsa, zeperiň gyalaryny kesip täzelemeli we keseligine, üç hatarly tikiňler bilen germetizirlmeli. Tikiň üstüne uly içýag bölegi goýulmaly we tikiňler bilen berkidilmelidir (*peritonizirlenilmelidir*).

Pankreasyň guýruk böleginiň şikeslenmesinde pankreasyň guýruk bölegini rezeksiýa etmeklik bolýar. Agyr ýagdaýlarda kiçi içýag torbasyny açmaly we pankreasyň öňüni ýapýan parietal brýuşına uzynlygyna kesmeli (*gowşatmaly*). Pankreasyň töweregine nowokain + kontrikal erginini infiltrirlenilmeli we pankreasyň yzy, öňi, üsti we aşak tarapy 4 sany drenaž turbajyklary arkaly daşyna drenirlenilmelidir.

Brýuşına boşlugy 3-4 sany drenaž turbajyklarynyň kömegi bilen drenirlenilmeli, operasiýadan soň keselli reanimasiýa bölümüne geçirilmeli, oňa gan guýulmaly we güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler geçirilmelidir. Şeýlelik bilen, garnyň ýapyk şikeslenmeleri dürli görnüşlerde, dürli agyrlykda we çylşyrymlylykda geçýär; zeperi anyklamak kyn bolýar. Garnyň ýapyk şikeslenmelerini takykklamakda rentgen, ultrases, reňkli dopplerografiýa, KT, laparosentez, laparoskopiiýa we laboratoriýa derňewleri peýdaly bolup, şikeslenmeler, esasan, operatiw usullarda bejerilýär.



III.III. ÝARALAR

Ýaralar. Deriniň nemli bardasynyň hem-de agzalaryň mehaniki täsirleriniň netijesinde anatomik бүтewüligiň bozulmagyna hem-de beden agzalarynyň işjeňliginiň peselmegine ýaralar diýilýär. Ýaralaryň esasy sebäpleri – deriniň ýiti zat bilen kesilmegi, çapylmagy, çiş görnüşli zat bilen sanjylmagy, bir agyr zadyň täsiri zerarly mynjyrap ýyrtylmagy, haýwanlaryň dişlemegi we ş.m. bolup bilýär.

Ýaralaryň ýerli we umumy alamatlary bolýar: 1) ýerli alamatlary: ýaranyň açylyp durmagy, agyry we gan akmagy; 2) umumy alamatlary: ýitirilen ganyň mukdaryna (*gany azlygyň klinikasy*), agyrynyň güýçlüligine (*trawmatiki agyry şogy*), ýerli we umumy infisirlenmegiň (*sepsis, limfangit, limfadenit*) bolmagyna hem-de jana derwaýys agzalaryň zeperlenmegine (*ýürek, öýken, bagyr, içege*) bagly bolup durýar.

Ýaralaryň toparlara bölünişi.

I. Ýaralaýan agentiň görnüşini boýunça:

1) kesilen ýara; 2) sanjylan ýara 3) çapylan ýara; 4) ok ýarasy; 5) agyrdylan, müçükdirilen ýara; 6) mynjyradylan ýara; 7) ýyrtylan ýara; 8) sypjyrylan ýara; 9) dyrnaçaklanan ýara; 10) dişlenen ýara; 11) zäherlenen ýara; 12) gatyşyk ýara

II. Ýaranyň alnyş ýagdaýyna görä:

1. Operasiýa ýarasy (*aseptiki ýara, steril bolýar, çalt bitýär*).

2. Tötänlikde alnan ýara (*mikroblar bilen infisirlenen bolýar; iriňleýär; uzak wagtda bitýär*).

III. Çuňlugy we endamdaky boşluklary zeperlendirişi boýunça:

1. Ýaranyň çuňlugy parietal plewra, brýuşına, beýniniň gaty gabygyna, bognuň gabygyna çenli ýetip, olary deşmedik ýagdaýyna ýüzleý (*içki boşluklara ýetmedik*) ýara diýilýär. Içki agzalarda ýara bolmaýar; ýara ýeňil geçýär.

2. Ýara çuňa gidip plewrany, brýuşinany deşip, öýkeni, bagry we ş.m. agzalary hem ýaralan ýagdaýyna çuň (*içki boşluklara geçip giden*) ýara diýilýär. Zeper agyr geçýär; köplenç gaýragoýulmasyz we uly göwrümlü operasiýalary amala aşyrmaly bolýar.

IV. Agyrlaşmadyk ýaralar. Ýeňil geçýän hem-de çalt bitýän ýaralara agyrlaşmadyk ýaralar diýilýär.

V. Agyrlaşan ýaralar. Zeperlenende ýara bilen bilelikde, güýçli iriňleme, gan akma we ş.m. agyrlaşmalar bolup, näsagyň ýagdaýynyň agyr bolmagyna we onuň köp wagtlap dowam etmegine agyrlaşan ýaralar diýilýär. Ýaralaryň her görnüşiniň öz aýratynlyklary bolýar we ýaralanana kömek berlende olar üns merkezine alynmalydyr.



Ýaralaryň aýratynlyklary:

Kesilen ýara ýüzleý bolýar; gyralary göni bolýar; köp ganaýar.

Sanjylan ýara kiçi bolýar; az ganaýar. Emma onuň çuň bolmagy we içki agzalaryň (*bagryň, içegäniň, öýkeniň*) deşilen bolmagy mümkin. Agyrlaşmany anyklamak kyn bolýar.

Çapylan ýara – kän ganaýar. Süňküň döwürmegi, damarlaryň, nerwiň çapylmagy mümkin.

Müçükdirilen, mynjyradylan, ýyrtyk ýaralar – az ganaýar; agyryly bolýar; çalt iriňleýärler.

Ok ýarasynnda okuň giren deşiginiň möçberi kiçi bolýar; okuň geçen ugrunyň ýara kanalynda (*kanalda okuň, mata böleginiň, gumuň bolmagy mümkin*) hem-de onuň çykan ýerinde uly möçberli ýyrtylan ýara bolýar. Ok galtaşan, parran geçen we kör gutarýan ýaralary emele getirip bilýär. Onuň ýarasynnda içki agzalaryň köpüsi ýaralanan bolýar, ýagny bir okda öýkeniň, aortanyň, bagryň we içegäniň ýaralanmagy mümkin.

Dişlenen ýara agyryly we iriňlegen bolýar; guduzlamagyň ýüze çykmagy mümkin.

Zäherlenen ýarada (*ýylanyň, möýüň çakmagy*) – umumy zäherlenme zerarly zeperleneniň ýagdaýy agyrlaşýar. Himiki zäherler bilen (*iprit, lýuzit*) zäherlenen ýaralar has agyr geçýär.

Ýaralaryň bitiş döwri iki fazalardan ybarat bolýar:

1. Ýaranyň bitiş döwriň birinji fazasyna – gidratasiýa (*iriňleme*) fazasy diýilýär. Bu fazada ýarada iriňleme agyrysy bolýar; ýaranyň daşyndaky dokumalary nemli ýellenýär; gyzarýar; sorkuldyly agyrýar; ýarada iriň bolýar; bitmek alamatlary bolmaýar. Bu faza 1-2 hepdeläp dowam edýär.

2. Ýaranyň bitiş döwriň ikinji fazasyna – degidratasiýa (*iriňlemeden arassalanys, bitiş*) fazasy diýilýär. Bu fazada ýara iriňden arassalanýar; agyry bolmaýar; ýaraň içi gyzyly digirden ybarat bolan ýaş granulýasion (*bitiriji*) dokuma bilen dolýar we çala degseň ganaýar. Bu faza 1-2 hepdeläp dowam edýär we ýara bitýär.

Ýaralanana ilkinji lukmançylyk kömeginiň berlişi. Ýaralanana ilkinji lukmançylyk kömegi berlende gan akmany duruzmaly, ýaranyň daşyndaky derä 5%-li ýod çalyp, üstüne aseptiki sargy etmeli, zeperlenene analgin içirmeli we trawmatologiýa bölümüne (*punkta*) iberilmelidir.

Ýaralaryň bejerilişi. Ýaralary ilkinji hirurgiýa operasiýasyny amala aşyryp, bejermek usullary.

Tötänlikde alnan ýaralar mikroblar bilen hapalanan bolýar, mynjyran dokumada, ganöýmede mikroblaryň köpelmegi üçin amatly ýagdaýlar döreýär. Haçanda, mynjyran dokumalar kesilip aýrylanda, mikroblar we olaryň köpelmegi üçin



amatly šertler hem kesilip áyrylýar; tikilen ýara iriñlemän tiz bitýär. Täze alnan ýarada ilkinji hirurgiýa operasiýasy (*şikes ýeten ýaralanandan soň*) 12-24 sagat geçmänkä amala aşyrylýar; ýarada iriñleme bolmaýar.

Infisirlenen ýarany ýuwmak usuly. Ýaraň töwereginiň derisindäki saçy ýa-da gyllary syrmary, deriň ýüzüne 2 gezek 1%-li ýodonat erginini çalmaly. Soňra ýaranyň içini wodorodyň 3%-li perekisi bilen köpürjikledip ýuwmaly we ýarany steril tampon bilen arassalamaly. Eger ýaraň içinde gum, ok, aýna, mata bölejikleri bar bolsa, olary hem aýyrmaly. Soňra ýarany tikmeli däl-de oňa 1%-li dioksidin ergini bilen ýapgy etmeli. Bürmäň (*stolbnýagyň*) garşysyna 3000 birlikdäki sywotkany Bezredkonyň usuly boýunça deriň aşagyna sançmaly.

Ýara emele gelenden soň 24 *sagatdan* köp wagt geçen bolsa, ýarada agyry we iriñlemek hadysasy güýçli bolýar. Bu ýagdaýda ýara ilkinji hirurgiýa operasiýasy edilmeyär, sebäbi agyryly dokumanyň araçägi anyk belli bolmaýar. Şonuň üçin hem gijikdirilen ýara dermanlaryň kömegi bilen ýuwulýar we **konserwatiw** usul bilen bejerilýär.

Gijikdirilen, infisirlenen we iriñlän ýaranyň birinji **gidratasiýa** fazasynda – iriñli ýarany wodorodyň 3%-li perekisi bilen köpürjikledip ýuwmaly we tampon bilen süpürmeli. Soňra ýaraň içine 10%-li nahar duzunyň ergini bilen öllenen tampony (*zolagy*) gowşak sokmaly. Ýara çuň we uly bolsa, ýarany hasa tampony hem-de rezin drenažy bilen bilelikde, drenirlemeli. Tamponyň bir uýy ýaranyň düýbünde, beýleki uýy bolsa daşynda bolmalydyr. Soňra ýaranyň üstüne hem nahar duzunyň gipertoniki ergini bilen öllenen uly tampony goýulmaly, sargy edilmeli we sargy her gün täzelenilmelidir.

Ýaranyň geçiş döwrüniň ikinji **degidratasiýa** fazasynda – ýarany 1%-li sintomisin emulsiýasy bilen (*ýa-da başga ýaglar we emulsiýalar bilen*) ýapgy görnüşli sargy edilmeli we ol her iki günden täzelenilmelidir. Ýaralanana umumy bejergi geçirilmeli, antibiotikler, witaminler sanjylmaly, dezintokisasiýa bejergileri geçirilmeli, ultraýokary ýygýlykly tok (UÝÝ tok), ultrases we lazer şöhleleri bilen bejerilmelidir.

Ýaralaryň bitişi iki hili bolýar: 1) ýaranyň ilkinji dartylyşy boýunça iriñlemän bitişi; 2) ýaranyň ikinji dartylyşy boýunça iriñländen soňky bitişi.

1. Ýaranyň ilkinji dartylyşy boýunça iriñlemän bitişi operasiýa edilip tikilen ýaralarda, aseptik ýaralaryň bitişinde bolýar. Operasiýa aseptik ýagdaýda geçirilýär; ýaranyň dokumalary biri-birine laýyklykda (*gatlaklaýyn degişdirilip*), tikilýär. Operasiýadan soň ýaralanana we onuň ýarasyna gerekli bejergiler geçirilýär, şonuň üçin hem ýara iriñlemän, 7-8 günün dowamynda oňat bitýär. Ýaraň biten ýeri deri bilen düzlenip, epiteliý bilen örtülýär. Ol ýerde göze çala ilýän nagra (*tyg yzy*) bolýar. Nagrada deriniň duýujylygy we kosmetik netijesi gowy bolýar.

2. Ýaranyň ikinji dartylyşy boýunça bitişi tötänlikde alnan we iriñlän ýaralar bitende bolýar. Ýara iriñleýär; gyrasynyň dokumalary gyzarýar; çişýär; agyr-



ýar; eger ol tikilen bolsa, agzy açylýar. Ýara 17-20 günüň dowamynda iriňden saplanansoň granulýasion we birleşdiriji dokumalaryň kömegi bilen bitýär. Ýaraň biten ýerinde gödek, galyň kelloid (*tyg yzy*) galýar.

Köp wagtlap iriňlän ýara bitende – bitik ýeri deriden aşakda we oýuk bolup durýar. Kämahal tyg yzy **kelloid** görnüşli, örän gaty konsistensiyaly bolýar. Onuň agyryly bolmagy mümkin. Tyg yzy epiteliý bilen örtülmeýär; ol birleşdiriji dokumadan ybarat bolýar; ol ýerde deriniň duýujylygy pes we kosmetik netijesi göwnējaý bolmaýar. Deriniň kelloidli (*tyg yzly*) ýeri kesilip aýrylýar we täzedden tikilýär.

Sypjyrylmalar ýa-da uly bolmadyk ýüzleý ýerleşen ýaralar kesmegiň aşgynda bitmek ukybyna eýedir. Kesmek ganyň we limfanyň gatamagynda emele gelýär; ýaraň ýüzüni ýapýar; ýarany mikroblaryň düşmeginden goraýar hem-de biologik daňynyň wezipesini ýerine ýetirýär. Kesmegiň aşagyndaky sypjyrylan ýara köplenç iriňlemän bitýär we ýara iriňlese, ikinji dartylyş bilen bitýär.

IV BAP.

ÝANYKLAR. SOWUK ALMAKLYK. ELEKTROŞIKESLENMELER

Ýanyklar, ýanyk keseli

Ýanyk diýip, dokumalaryň ýokary gyzgynlygyň, temperaturanyň (100°C) täsiri astynda ölmegine aýdylýar. Öýjüklerdäki beloklar 60°C -den ýokary gyzgynlykda koagulirlenýärler we ýaşayş ukybyny ýitirýärler. Ýanyk deride kän gabat gelýär; ol dem alyş ýollarynda hem seýrek bolmaýar hem-de örän agyr geçýär. Ýanyklar 3 görnüşe bölünýär: 1) termiki ýanyklar; 2) şöhle ýanyklary; 3) himiki ýanyklar.

1. **Termiki ýanyklar** ýalňyň, gaýnag suwuň, buguň, közüň we gyzgyn metalyň we ş.m. täsirleri sebäpli döreýär.

2. **Şöhle ýanyklary** günüň, rentgen we radioaktiw elementleriň şöhleleriniň täsiri astynda ýüze çykýar.

3. **Himiki ýanyklar** kislotalaryň we aşgarlaryň täsiri astynda ýüze çykýar.

Eger-de deri ýanygynyň möçberi 15%-e çenli bolup, özem ýüzleý bolsa, oňa deri ýanygy diýilýär. Eger-de deri ýanygynyň möçberi 15%-den köp we çuň ýanyk bolsa, onda oňa ýanyk keseli diýilýär. Ýanyk keseli agyr we tapgyrlygyň geçýär. Onuň geçişi ýanygyň çuňlugyna we ýanan ýeriniň meýdanynyň möçberine bagly bolýar.

Ýanyklaryň toparlara bölünüşi. Ýanyklar çuňlugy boýunça 4 derejä bölünýärler:

Birinji dereje ýüzleý epidermal ýanygy bolup, deriň diňe epidermisi ýanýar; duýgurlyk saklanýar; deriniň ýanan ýeri gyzyl bolýar; gijeýär; güýçli agyrýar. Kapillýarlar giňelip, deri öl ýellenýär.

Ikinji dereje epidermal ýanyk pakgarmasy bolup, epidermis ýanýar. Kapillýarlar giňelýär hem-de ýanan epidermisiň aşagyna kapillýarlardan plazma syzyp (*daşyna*) çykýar. Nerw duýgurlygy saklanýar; ýanan epidermis pakgarp, ýokaryk galýar we pakgarmas-



4.1-nji surat. Ikinji derejeli ýanyk



da plazmanyň sary reňkli suwy bolýar (4.1-nji sur.). Pakgarma infeksiýa, mikrob düşse, iriňleýär we goňur kesmekleýär.

3.a) dereje deriniň ýüzleý gatlagynyň, onuň germinatiw, epidermis (*emele getiriji*) gatlagyna çenli ýanmagy bolup, ýanan deriň reňki gyzyly, käbir ýerleri gara reňkli bolýar. Deri çygly ýellenýär (*otek*); ýanan epidermis gara reňkde bolýar; käýerlerde düýrlenip, deriden aýrylýar. Ýanyk ýarasy örän agyryly bolýar; onuň gyalary çişýär we gyzyly reňkde bolýar; ýara basym iriňleýär; goňur we gara kesmekleýär. Bu dereje hem ýeňil ýanyklara girýär. Zeperi dogry bejerseň, ýanan ýerde täzeden deri we epidermis emele gelip, 4-6 hepdede bitýär.

3. b) dereje deriniň ähli gatlaklary ýanýar (*ölýär*); ýanan deride pakgarma bolýar; ýüzi menek-menek bolup, bir ýeri gyzyly, beýleki yeriniň reňki sarymtyl-ak, ýene-de bir ýerniň reňki gara bolýar. Ýanyp, gap-gara bolan deri düýrlenip, endamdan soýlup aýrylýar. Ýara iriňleýär; kesmekleýär; bitmesi kyn bolýar. Ýanan ýerde täzeden deri we epidermis emele gelmeýär. Ýanyk bitende gödek **kelloid**, bitiriji dokumalar, nagra emele gelýär. Ýanyk nagrasy deriniň görkünü alýar we işjeňligini peseldýär, kähalatlarda hereket düýbünden bolmaýar we keselli maýyp bolýar.

Dördünji in agyr dereje deri we onuň aşagynda ýerleşen çuň dokumalaryň (*myşsalar we süňk*) ýanmagy bolup, ýanan yeriniň reňki gara bolýar (*ýanyk gara kömür ýaly bolýar*). Ýanygyň erbet (güýçli) ysy bolýar. Adamyň derisiniň 90%-i ýansa, onuň eliniň, aýagyň myşsalary ýygrylýar we ýanan adam «bokseriň pozasynda» duran ýaly bolýar.

Ýanygyň 1, 2 we 3.a derejelerine **ýüzleý ýanyklar** diýilýär we kesel ýeňilräk geçýär. Ýanygyň 3.b we 4-nji derejelerine **çuň ýanyklar** diýilýär. Kesel agyr geçýär; keselli ýanyk agyry şoguna düşýär we köp halatlarda heläk bolýar. Zeperiň ilkinji günleri deri ýanygynyň çuňlugyny anyklamak kyn bolýar. Ony 7-8 günden soň has anyk takyklyk bolýar.

Deri ýanygynyň meýdanynyň möçberiniň ölçenilişi. Zeperiň geçişiniň agyrylygy ýanygyň meýdanynyň möçberine hem bagly bolýar. Ýanyk yeriniň meýdanynyň möçberi näçe köp bolsa, şonça-da, onuň geçişi agyr bolýar. Ýanyk yeriniň meýdanynyň möçberi birnäçe usullar bilen anyklanylýar. Olaryň iş ýüzünde ulanylýanlary şu aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Ýanyk meýdanynyň aýa usulynyň kömegi bilen ölçenilişi. Näsagyň eliniň aýasynyň meýdanynyň möçberi, onuň derisiniň umumy möçberiniň 1%-ine deň bolýar we usul deriniň kän ýanmadyk ýagdaýynda ulanylýar. Eger-de deriniň ýanyk ýeri näsagyň eliniň aýasynyň üçüsine deň bolsa, onda ýanygyň meýdany hem üç göterime (procente) deň hasaplanýar.

2. Ýanyk meýdanynyň dokuzlyk usulynyň kömegi bilen ölçenilişi. Zeperleneniň kellesiniň derisiniň meýdany 9%-e, her goly hem 9%-e deň diýlip alynýar. Iki goly



$9 \times 2 = 18\%$ -e, göwresi $9 \times 4 = 36\%$ -e, her aýagy $9 \times 2 = 18\%$ -e deň bolýar. Iki aýagynyň meýdanynyň möçberi $18 \times 2 = 36\%$ -e we jyns agzasynyň derisiniň möçberi hem 1% -e deňdir. Hemmesini goşanynda 100% -e deň bolýar.

3. Ýanyk meýdanynyň B. N. Postnikowyň usuly boýunça ölçenilişi. Adamyň derisiniň meýdanynyň möçberi 16000 sm^2 -e deň diýlip alynýar. Ýanan adamynyň derisiniň ýanyk ýeriniň üstüne steril sellofan kagyzy goýulýar we ýanyk ýeriniň daşky serhedi sellofan kagyza syýa bilen çyzylýar. Şeýdip ýanyk ýeriniň meýdanynyň möçberiniň şekili (*suraty*) çyzylýar. Soňra ýanygyň suraty çyzylan sellofan kagyzy millimetr kagyzyň üstüne goýulýar we ýanan ýeriniň meýdanyny sm^2 -lerde hasaplanylýar.

Soňra ýanyk ýeriniň sm^2 -lerina we 16000 sm^2 bolan proporsional gatnaşygy düzülýär we ýanygyň proSENTI çykarylýar. Meselem, sellofan bilen ýanyk ýeriniň ölçenilip tapylan sany 1600 sm^2 -e deň bolsa, onda:

16000 sm^2 (adamyň derisiniň meýdany) = 100% -e deňdir.

1600 sm^2 (deri ýanygy) = X

X = 10% -e deňdir.

Ýagny näsagyň ýanyk ýeriniň meýdanynyň möçberi 10% -e deňdir.

4. Ýanyk meýdanynyň G.D. Wilýawiniň usuly boýunça ölçenilişi. Bu usul ulanylanda kwadratlara bölünen kagyzyň ýüzünde boýy 170 sm -e deň bolan adamyň, 10 esse kiçeldilen iki sany suratlary bolýar. Suratlaryň biri adamyň ön tarapynyňky, beýlekisi hem yz tarapynyňky. Adamyň suratlaryna näsagyň derisindäki ýanygyň meýdanynyň suratyny çekmeli. Şonda ýanygyň 1-nji derejesiniň meýdanyny sary galam bilen, 2-nji derejesiniň meýdanyny gyzyl galam bilen, 3-nji derejesiniň meýdanyny gara galam bilen çyzmaly we reňklemeli. Kagyza çekilen adamyň suratyndaky ýanyk ýeriniň kwadratlarynyň jemi ýanan adamyň endamyndaky ýanan kwadratlara deň bolýar. Şeýlelikde, ýanygyň meýdanynyň möçberi anyklanylýar.

Ýanyk keseliniň geçişi

Zeperleneniň derisiniň 15% -inden köp ýeri çuň ýansa, onda ýanyk keseli ýüze çykýar. Ýanyk keseli agyr geçýär we onuň 4 tapgyry bolýar:

I tapgyryna ýanyk keseliniň agyry şok tapgyry diýilýär. Deriniň ýanan meýdanyndaky nerwleriň üsti bilen kelle-beýnä köp mukdarda agyryly impulslaryň bar-magy netijesinde onuň kadaly işleýşi bozulýar we syrkawy şok ýagdaýyna düşürýär. Öz gezeginde agyry şogy hem **iki fazadan** ybarat bolýar:

Birinji fazasyna göçgünlilik, erektel fazasy diýilýär. Zeperlenen bu fazada kän geplegen bolýar; ýerinden turýar. Bulagaýlyk etjek bolmagy, sargyny we onuň wenasyna sanjylan sistemany sypyryp, zyňmagy mümkin. Näsagyň aňy ýerinde bolýar; dem alşy, pulsunyň urgusy çaltlanýar; arterial basyşy ýokarlanýar.

II fazasyna torpid (*sustupeslik*) tapgyry diýilýär. Zeperlenen ýuwaşýar; ön bilen gepleşmek kynlaşýar; soraga gijikdirip, ýuwaşlyk bilen zordan jogap



berýär. Agyrydan zeýrenmegini bes edýär. Arterial basyşy kada ýagdaýda bolmagy mümkin. Bu ýagdaý keselliniň ýagdaýynyň gowulaşandygyny aňlatmaýar. Ýanyk şogunda gan aýlanyşykda düýpli üýtgeşmeler bolýar: ganyň plazmasy damardan dokumalara geçýär (*plazmaň mukdary 25% azalýar*); dokumalar nemli çişýär; damarlarda aýlanýan ganyň mukdary azalýar we goýalýar. Gan içki agzalarda (*bagryda, dalakda*) ýygnanýar; umumy gan aýlanyşyga düşmeýär; eritrositleri weýran (*gemoliz*) bolýar.

Şeýlelikde, endamdaky ganyň ýerine ýetirýän esasy işjeňliginiň ýetmezçilikleri (*dokuma gipoksiýasy*) ýüze çykyp başlaýar. Ganyň laboratoriya derňewlerinde eritrositleriň sany azalýar (*anemiýa*); umumy belogyň mukdary peselýär (*gipoproteinemýa*); fibrinogeniň we trombositleriň sany köpeliýär. Ýagny ganyň lagtalanmak häsiýeti ýokarlanýar we maýda damarlarda tromblar emele gelýär.

Ganyň arterial basyşy 70 mm-den pes bolsa, böwregiň peşew bölüp çykaryş funksiýasy kesilýär we böwrek ýetmezçiliginiň klinikasy ýüze çykýar. Peşewiň mukdary azalýar (*oliguriýa, anuriýa*); hili üýtgeýär (*albuminuriýa, proteinuriýa, gematurýa*); ganyň düzüminde azotemiýa bolýar. Böwrek ýetmezçiliginiň (*uremiýa*) esasy heläkçiligiň sebäbi bolmagy hem mümkin. Bu ýagdaýlar näsagyň ýagdaýyny düýpli agyrlaşdyrýar. Şok iki sagatdan, iki güne çenli bolup bilýär. Eger näsagyň ýagdaýy agyrlaşyberse, ol şokdan çykyp bilmän, heläk bolýar. Şonuň üçin hem ýanyk bejerilende ilki bilen ony doly agyryсызlandyrmaly we şoga garşy bejergiler geçirilmelidir.

II tapgyryna umumy zäherlenme, toksemiýa tapgyry hem diýilýär. Ýanan dokumalar ýanan adam üçin zäher häsiýetine eýe bolýar, ýagny dokumalardaky alyş-çalyş hadysalarynyň bozulmagy zerarly zäher häsiýetli birleşmeler (*radikallar*), zäherli maddalar (*toksinler*) gana düşýär. Syrkaw ikinji patologik ýagdaýdan: umumy zäherlenmeden (*intoksikasiýadan*) ejir çekýär; içki agzalarynyň (*beýniniň, ýüregiň, öýkenleriň, bagryň, böwrekeriň, böwregüsti mäziň*) işjeňligi bozulýar. Zäherleriň täsiri astynda näsagyň endamynyň gyzgynlygy ýokarlanýar (39-40°C); ýürek urgusy çaltlanýar (100-110 *sapar*); kellesi agyrýar; samraýar; meňzi solýar; dodagynyn reňki gök bolýar; gaýtarýar; peşewiň mukdary azalýar. Eger-de peşew sagatda 50 ml-den az bölünip çykarylsa, onda ýanana ölüm howpy abanýar.

Umumy zäherlenmäniň 1-2 hepdeläp dowam etmegi mümkin. Gandaky zäherleri zelesizlendirmek (*inaktiwasiýa*) üçin zeperleneniň wenasyna plazma guýulmaly. Gana guýlan belogyň molekulalarynyň daşyna gandaky zäher digirjikleri ýelmeşip, inaktiwirlenen belok + zäher kompleksi emele gelýär. Dezintoksikasion suwuklyklaryň (5%-li *glýukoza, laktasol, gemodez, infuzol*) köp mukdary (*jemi-3-4 litr*) damja usuly bilen gana guýulmaly.



Soňra böwregiň işleýşi güýçlendirilip, inaktiwirlenen zäherler endamdan peşewüsti bilen çykarylmaladyr. Şu niýet bilen näsagyň ganyna manitol, mannit guýulmaly, laziks, furosemid sanjylmaly. Ýanygyň meýdanynyň mukdary uly (30%), çuň bolsa (3.b. dereje), ýanyga **gemosorbsiýa** edilmeli, ýagny gemosorbsiýanyň kömegi bilen gan zäherlerden emeli usulyň kömegi bilen arassalanylmalydyr. Gemosorbsiýany 2-3 gezek gaýtalap bolýar. Ýanyk ýaradan gana (*endama*) zäherleriň düşmegini azaltmak üçin ýerli bejergiler güýçlendirilmelidir.

III tapgyryna ýanyk septikosemiýa tapgyry diýilýär we ol keseliň 7-nji gününden başlanýar. Deridäki ýanyk ýarasyna howadan (*ekzogen*) iriň emele getiriji mikroblar (*stafilokokklar*, *streptokokklar*, *mawy iriň emele getiriji taýajyklar we ş.m.*) düşýär we ýarada kän mukdarda iriň emele gelýär. Eger-de ýara mawy iriň emele getiriji taýajyklar düşse, kesel has agyr geçýär we bejermesi kyn bolýar. Näsagyň içki agzalarynda hem iriňli agyrylaryň ýüze çykmagy mümkin (*öýken agyry, plewrit, nefrit, gepatit we ş.m.*). Kesellide sepsisiň klinikasy emele gelýär, ýagny zeperlenen üçünji patologik ýagdaýdan – ýanyk **sepsisinden** (*bakteremiýa*) ejir çekýär.

Näsagyň ýagdaýy agyrlaşýar; gyzgyny ýokarlanýar; pulsý çaltlanýar; gan basyşy peselýär. Bakteriýalaryň gana düşen zäherleri süňk ýiligine zeperli täsir edýär we **gemopoezi** bozýar. Leýkositoz we leýkositleriň sitoplazmasynda zäherli digirjikler peýda bolýar. Ganda leýkositoza ukypsyz, taýajyk görnüşli ýadroly, ýaş leýkositler peýda bolýar. Gany azlyk ýüze çykýar; EÇT ýokarlanýar; syrkawýň immuniteti peselýär; bagyr-böwrek işjeňliginiň ýetmezçiligi ýüze çykýar; ganda asidoz bolýar; näsagyň arkasynda deri ýagyry (*proležni*) emele gelýär. Ýanyk ýaranyň bitiş ýagdaýy gowşak bolýar.

Bejerilişi. Kesellä haýsy antibiotikleriň ulanylmalydygy anyklanylmalý. Şonuň üçin ýanyk ýarasyndaky iriňden 3 ml iriňi steril probirka almaly we onuň mikrobiologik barlaglary edilmeli. Iriňdäki mikroblary ýörite gurşawda ekip, mikroblaryň görnüşleri we olara haýsy antibiotikleriň güýçli täsir etjekdigi anyklanylmalý we diňe şol antibiotikler ulanylmaly, ýagny şol antibiotikler bilen näsagyň wena damaryna sanjylmaly ýa-da ýanyga sargy edilmelidir.

IV tapgyryna sagalyş döwri diýilýär we geçirilýän bejergileriň täsiri astynda keselli kem-kemden sagalýar. Ýanyk ýarasy bitende iki hili bolup bitýär. Eger-de deri ýanygy ýüzleý bolsa (1-2-3 a derejeler), ol ýerde täze deri emele gelip bitýär. Eger-de deri ýanygy çuň bolsa (3.b. dereje), onda ol ýerde gödek, kelloid nagrasy (*rubes*) bolýar.

Ýanyk soňy kelloid nagrasy syrkawýň ýagdaýy kyn bolýar. Bogunlarda hereket bolmaýar (*ankiloz*); eli-aýagy dartgynly agyrýar; kelloid nagralar ýarylýar (*iriňlemegi ähtimal*). Näsaglar maýyp bolup galýarlar. Kelloid nagrasy operatiw



usulda kesilip aýrylýar we ýaranyň ýüzüne **autodermatikoplastika** operasiýasy amala aşyrylýar.

Zeperlenene ilkinji lukmançylyk kömeginiň berlişi we keselliniň bejerilişi.

Ilki bilen ýanyňany ýangyndan halas etmeli, onuň eşigini aýyrmaly. Deri ýanygyny agyry kyparlaýança sowatmaly. Şu niýet bilen deriniň ýanan ýeri sowuk derman (*riwanol*) bilen ýuwulmaly. Sowuk suwy ýa-da buzy hem ulansaň bolýar. Ýanan ýere steril ýa-da gury arassa hasa bilen sargy edilmeli, ýörite aerazol (*pantenol*) pürkseň has gowusy bolýar. Zeperlenene agyry aýryjy dermanlardan (*analgin*) içirilmeli, wena damar içine agyry aýryjy (*Promedol+dimedrol, baralgin*) dermanlar goýberilmeli (*sanjylmaly*) we gyssagly ýagdaýda keselhana (*ýanyk merkezine*) iberilmelidir.

Keselhanada ýanyk ýarasy **açyk we ýapyk** usullaryň kömegi bilen bejerilýär, konserwatiw we operatiw usullar ulanylýar. Ýanan ýeriniň töwereginiň derisine spirt çalmaly, ýarany furasillin ergini bilen ýuwmaly, keselli doly agyrysyzlandyrylmaly, ýarada emele gelen uly pakgarmalar steril gaýçy bilen kesilmeli we içindäki suwuklygy aýrylmalydyr.

Ýanyk ýaranyň ýüzüne ýagda eredilip taýýarlanan mazlary ulanmaklyk maslahat berilmeýär. Şu niýet bilen suwda ereýän ýaglary – mazlary (*lewosin, lewomikol, aktowegin*) ýa-da 5%-li sintomisin emulsiýasyny ulanmak bolýar. Ýanyk ýaranyň ýüzüne köpürjik emele getirýän dermanlary pürkmek (*spreý*) usuly hem giňden ulanylýar. Şu niýet bilen pantenol we kaprikeýr (*köpürjiklenýän, pürkülýän*) dermanlar has peýdalydyr.

Kaprikeýr dermanynyň düzüminde kümüşüň sitrady bolup (*kümüşden ýasalýan dermanlar*), ol antiseptik täsire eýedir. Bu spreý sowuk steril fiziologik ergin bilen ýuwulan we sowadylan, ýüzleý ýanyk (I-II *dereje*) ýaranyň üstüne (*ýüzüne*) pürkilmelidir. Şeýle edilende, ýüzleý ýanyk ýarasynyň üsti (*ýüzi*) dermanly köpürjik bilen örtülýär; ýanyk ýarasynyň mehaniki şikeslenmesi bolmaýar; ýaranyň basym bitmegine amatly şert döreýär; ýanyk ýarasy tiz bitýär.

Eger-de ýarada **mawy iriň dörediji** taýajyklar bar bolsa, ýaranyň ýüzüne **bor kislotasynyň ununy** sepmeli. Zeperleneniň derisiniň aşagyna bürmäň garşysyna ulanylýan profilaktiki syworotkasy (3000 *birligi*) Bezredkonyň usuly boýunça sanjylmalydyr.

Açyk bejeriş usulynda syrkaw ýörite aerobejeriş jaýyna ýerleşdirilýär; ol ýörite «howa ýorganynda» ýatyrylýar, ýagny näsagyň ýanan ýeri ol ýorgana ýelmeşmeýär. Ýanyk ýeri ýörite ýyladylan we steril howa akymynyň kömegi bilen guradylýar. Deri ýanygynyň ýüzi kesmekleýär; ýarasy iriňlemeýär; basym bitýär. Kesmek ganyň we limfanyň gatamagyndan emele gelýär we ýaraň ýüzüni ýapýar. Kesmek biologiki daňynyň roluny ýerine ýetirýär we ýarany mikrobalaryň



düşmeginden goramaga peýda berýär. Kesmegiň aşagyndaky ýanyk ýarasy köplenç iriňlemän bitýär.

Kesellini açyk usul bilen bejermekligi adaty krowatyň (*ýatalganyň*) we köp sanly elektrik çyraly karkasyň kömegi bilen hem gurnamak bolýar. Syrkawy üstüne steril prostyn ýazylan krowatda ýatyrmaly we üstüni köp sanly elektrik çyraly karkas bilen ýapmaly. Onuň üstünden ýene-de steril prostyn (*örtük*) bilen ýapmaly we karkasda elektrik çyrajyklary ýakylyp goýulmalydyr. Şeýle «öýjagazyň» howasy elmydama ýyly ýagdaýda saklanýar; ýanyk ýaralary guraýar; kesmek bilen örtülýär we ýara iriňlemän çalt bitýär

Zeperleneni ýörite antiseptik (*Berzeňni şypahanasynyň kükürttüşuly wannasy*) suwly wannada suwa düşürmeli. Şu niýet bilen kesellini wannada kaliniň gipermanganadynyň (*margansowka*) gowşak erginli (*çala gyzaran*) ýyly suwuna düşürseň has gowy bolýar. Wannada ýanan deri iriňden, porsy ysdan, mikroblerden wagtlaýynça arassalanýar we syrkawyň ýagdaýy ganymatlaşýar (*oňat ýatýar, şähti, işdäsi açylýar*).

Ýanygyň ölen dokumalaryna nekroektomiýa operasiýasy amala aşyrylmaly we olar kesilip aýrylmalydyr. Ýara çuň bolsa, **himiki nekroektomiýa** usuly ulanylýar. Şu niýet bilen dokumasy ýanan ýaraň ýüzüne 40%-li salisil kislotasy ýa-da proteolitik fermentler (*tripsin, himotripsin*) çalynýar. Ýarany ilki 6-7 günläp dermetoplasika operasiýasyna taýýarlamaly. Ýara iriňsiz, arassa, granulýasiýa dokumasy bilen örtülen we gyzyl reňkli bolmalydyr.

Ýara iriňden arassalanandan soň arassa ýara meýdany plastiki operasiýa edilip, deri bilen ýapylýar. Bu operasiýa **dermatoplastika** operasiýasy diýilýär. Eger-de ýanyk adamyň ýüzünde ýa-da jyns agzalarynda ýerleşen bolsa, onda hem açyk bejeriş usullary ulanylýar. Şu niýet bilen gün şöhleleri, sollýuks çyrajygy hem oňat netijeleri berýär.

Ýanyk keseliniň umumy bejerilişiniň esasy prinsipleri. Keselli doly agyry-syzlandyrylmaly, şu niýet bilen kesellä analgin, dimedrol sanjylmalydyr. Ýanyk ýarasyna 1%-li anestezin ýagyny çalmaly, agyry güýçli bolan ýagdaýynda promedol, omnopon dermanlaryny çäklendirilen ýagdaýda ulanmak bolýar (*narkotiklere kän ulansaň näsagyň neşekeş bolmagy mümkin*). Näsagyň sargysy täzelenende ol agyryny duýmaly däl, sargy etmezden oň syrkawa analgin, dimedrol sanjylmalydyr. Gany azlygy we gan aýlanyşykdaky ganyň mukdarynyň azlygyny (OSK) kadalaşdyrmak niýeti bilen näsagyň wenasyna gan we ganyň öwezini dolduryjy suwuklyklar guýulmaly, şu niýet bilen gan, plazma, albumin, protein, infuzol, poliglýukin, reopoliglýukin, 5%-li glýukoza, dekstroza, fiziologik erginler (*Ringeriň ergini*), lipofundin we ş.m. dermanlar ulanylmalydyr. Näsagyň ganyna poliion er-



ginleri (*gemodez, neogemodez, asesol, trisol, kaliy hloridi, panangin*), vitamin kompleksleri (*sianorin*) sanjylmalydyr.

Näsagyň içki agzalaryň işjeňligi kadalaşdyrylmalydyr, ýagny kesellä çyglylandyrylan kisloroddan dem aldyrylmalydyr. Ýüreginiň işleýşini kadalaşdyrmak üçin korglýukon, strofantin, riboksin, neoton, mildronat, kokarboksilaza ulanylmaly, böwregiň işini kadalaşdyrmak üçin mannitol, mannit, laziks, furosemid dermanlary ulanmaly, bagryň işini kadalaşdyrmak üçin essentiale, zetepar dermanlary ulanylmalydyr.

Ganyň mikrosirkulýasiýasyny gowulandyrmak üçin eufillin, reopoliglýukin, solkoseril dermanlary ulanylmaly, näsagyň wenasyna sanjylmalydyr. Näsagyň ganynda asidoz bolsa, onuň wenasyna sodanyň 4%-li ergininiň 200 ml-i damjalaýyn usul bilen goýberilmeli. Kesellä prednizolon, gidrokortizon gormonlaryny ulanylmaly, antibiotikler we vitamin kompleksleri sanjylmaly, immuniteti ýokarlandyryjy dermanlar ulanylmalydyr (*T-aktiwin, dekaris, immunoglobulin*). Näsagyň wenasyna owal ýanyk keselini geçiren adamyň plazmasy guýulsa, has netijeli bolýar.

Näsaga guýuljak ganyň öwezini dolduryjy suwuklyklaryň mukdary we haýsy dermanlaryň ulanylmalydygy – reanimasion bölümde (*her keselli üçin*) ýörite takyklanylýar. Näsaga ýokumly we vitaminlere baý bolan iýmitler iýdirilmeli we olara bejeriş maşklary etdirilmelidir.

Himiki ýanyklar

Himiki ýanyklar – kislotalaryň we aşgarlaryň täsirleri sebäpli ýüze çykyar. Kislotalaryň täsiri astynda bolsa, dokumalaryň belogy uýaýar; suwuny ýitirýär; guýaýar; şonuň üçinem oňa koagulyasion ýanyklar diýilýär. Ýanyk ýeri gaty we gury kesmek bilen örtülýär. Kislota ýanygy ýüzleý bolýar. Aşgar ýanygy çuň bolýar; ol dokumaň suwuny alýar; beloklar bilen birleşýär. Aşgar ýanygyna kollikwasion ýanyk diýilýär, ýagny çygly nekroz bolýar. Ýanyk çuň bolýar; kesmegiň reňki ak bolýar; kesmegi aýyrsaň dokuma ganaýar. Kükürt kislotasynyň ýanygynda emele gelýän ýanyk kesmeginiň reňki mele ýa-da gara bolýar. Azot kislotasynyňky – sary, duz kislotasynyňky – çalymtyl-sary, uksus kislotasynyňky bolsa – ýaşyl reňkde bolýar.

Durmuşda himiki ýanyk agyz boşlugynda, gyzyldödekde we aşgazanda kän gabat gelýär. Zeperleneniň ýagdaýy agyr bolýar; agzyndan ak köpük gelýär (*gaýtaranda gan bolmagy mümkin*); ýanyk ýeriniň çuňlугy boýunça 3-nji derejede bolýar. Zeperleneniň agzyndan uksusyň (*ýa-da başga kislotalaryň*) ysy gelmegi mümkin. Agzyň töwereginde, uksusyň sarkan ýerinde hem zolak görnüşli ýanyk bolýar. Näsagyň gany gemoliz (*eritrositleri weýran*) bolýar; öýkeni nemli çişýär. Ýanygyň agyr görnüşü bolsa, zeperlenen uzak ýaşaman, köplenç böwregiň işjeňliginiň ýetmezçiligi sebäpli heläk bolýar.



Kesellä tizlik bilen ilkinji lukmançylyk kömegi berilmeli. Zeperleneniň aşgazanyny sowuk suw bilen ýuwmaly. Keselli uksus essensiýasyny içen bolsa, onuň aşgazanyny kislotany neýtralizirleýji (3%-li *sodanyň ergini*) bilen oňat ýuwmaly. Eger-de zeperlenen aşgar içen bolsa, onda onuň aşgazanyny 2%-li limon kislotasynyň ergini bilen, oňat ýuwmaly. Kesellä süýt ýa-da çig ýumurtganyň agyny içirmeli (*kislota ýumurtganyň belogy bilen birleşýär we albuminat emele gelýär*). Şeýlelikde, kislotanyň täsiri peselýär. Zeperlenen tiz keselhana (*zäherlenme bölümine*) ýerleşdirilmelidir.

Elektroşikeslenmeler

Durmuşda elektroşikeslenmeler köplenç ýagdaýda elektrogeçirijileriň iki polýusy birden ellenende ýüze çykýar. Adama toguň ýerli we umumy täsirleri bolýar. Ol dokumalara termiki, himiki we mehaniki şikes ýetirýär. Dokumada elektrik energiýasynyň **Djoulyň** gyzgynlyk energiýasyna geçmegi zerarly elektrik ýanygy emele gelýär. Toguň himiki täsiri astynda dokumalarda elektroliz hadysasy bolýar. Dokumalarda gazlar we buglar emele gelýär; süňkdäki fosfor duzlary ereýär; süňkde dür (*žemçug*) emele gelýär. Eger-de elniň bilen alýumin ýa-da mis geçiriji simleri ellesen, onda ellän ýerinde **metallizasiýa** hadysasy bolup geçýär, ýagny metallaryň maýdaja bölejikleri teniňe siňýär we şol ýeriniň reňkini üýtgedýär.

Eger zeperlenen mis simini ellän bolsa, ellän ýeriniň dokumasynyň reňki sary bolýar. Toguň mehaniki täsiri astynda myşsalaryň gatlaklary biri-birinden aýrylýar we toguň geçen ýolunda hin, ganöýme emele gelýär (*myşsalaryň ýyrtylmany mümkin*). Deriň ýüzünde toguň giren we çykan ýerlerinde tok alamatlary – ýanyk ýaralary bolýar. Ýanyk 2-3 sm möçberde bolup, onuň ýüzünde goňur kesmek bolýar. Töweregindäki nekroz (*ölen*) dokumalar goňur gara reňkde bolýar; dokumalaryň duýujlygy peselýär. Toguň giren ýerindäki alamatyň möçberi kiçi, çykan ýerindäki alamatyň möçberi bolsa uly bolýar.

Elektrik togy adamyň nerw, dem alyş ulgamyna, ýüregine täsir edýär; onuň aňy üýtgeýär; ähli myşsalary tutgaý görnüşli ýygrylýar; dem almasy togtaýar; ýüreginiň işleýşi örän gowşaýar. Toguň umumy täsiri astynda elektroşok bolýar, zeperleneniň ýürek urgusy birden kesilýär we adam ölýär. Ýürek togtamasy diňe tok uran wagtynda bolman, onuň birnäçe günden soň hem bolmagy we gaýtalanmagy mümkin. Tok bir elden girip, beýleki elden ýa-da kelleden çyksa, zeper agyr geçýär.

Zeperlenene ilkinji kömek berlende: ol ilki bilen tok geçiriji simden boşadylmalydyr. Betbagtçylyga uçrany ilki simden boşatman, ellesen, kömek berjek bolanyň özüni hem tok urýar. Şonuň üçinem ilki elektrik togy öçürijileriň (*rubilnik, predohranitel*) kömegi bilen öçürilmeli, näsagyň üstünde elektrik simi bar bolsa ony hem gury tagtaň ýa-da taýagyň kömegi bilen aýyrmalydyr. Soňra zeperlenene



reanimasiya kömegi berilmeli: emeli usul bilen dem aldyrylmaly, ýüreginiň işleşýi ýola goýulmaly, onuň daşyndan massaž edilmeli, işleşýini gowulandyryjy dermanlary (*korglukon*, *riboksin*) sançmaly, näsaga naşatyr spirtini ysgatmaly, kislorod bilen dem aldyrmaly, ýarasyna aseptik sargy etmeli we tiz keselhananyň reanimasion bölümüne ýerleşdirilmelidir.

Bedeniň sowuk almaklygy

Köp wagtlap, pes temperaturanyň (*nul temperaturanyň*) täsiri astynda bolunmagy zerarly dokumalaryň ölmegine bedeniň sowuk almagy diýilýär. Ol sowuk gys paslynda (*aldym-berdimli söweşleriň gidýän döwürlerinde*) köp gabat gelýär. Köplenç adamyň burnunyň, gulagynyň uýy, aýagynyň birinji barmagy çalt sowuk alýar. Howa çygly, ýelli bolsa, adamyň aýakgaby aýagyny gaty gysýan bolsa onuň aýagyny sowuk almagy mümkin. Sowugyň täsiri astynda damarlar ýygrylýar; spazm bolýar; içindäki gan doňýar (*tromboz*); gan aýlanyşyk kesilýär we dokumalar ölýär.

Sowuk uran ýeri çişýär; bir yeriniň derisiniň reňki – agarýar; bir yeriniň reňki – gögerýär we deriniň görnüşi mermeri ýadyňa salýar; gijeýär (ýarçyklaryň bolmagy mümkin). Deriniň sowuk alan yeriniň meýdanynyň möçberi we onuň çuňlugy bir-iki günden (*ýyladylandan soň*) has takyk bolýar. Sowuk almanyň klinikasynda onuň 2 döwri bolýar: 1) gizlin ýa-da reaksiya çenli geçiş döwri; 2) reaktiw ýa-da ýyladylandan soňky döwri.

Gizlin döwründe deri sowaýar; agarýar; agyryny duýmaýar. Sowuk alan ýeri ýyladylandan soň onuň gan aýlanyşygy kem-kemden kadalaşyp başlaýar. Çişýär; gyzarýar; ýylaýar; gijeýär we agyryny duýup başlaýar. Sowuklama ýeňil bolsa, zeperleneniň ýagdaýy kadalaşýar, eger-de çuň bolsa, onda deride teniň diri we ölen yeriniň araçäginde demarkasion çyzyk peýda bolýar. Dokumalaryň sowuk almagynyň çuňlugyna baglylykda, onuň 4 derejesi bolýar:

Birinji derejede (*ýüzleý we ýeňil dereje*) – deridäki arteriollalarda spazm bolýar; gan aýlanyşygy peselýär; nekroz bolmaýar; şol ýeri sowaýar; çişýär; agarýar. Agyrylar we alamatlar birnäçe günden aýrylýar.

Ikinji derejede sowuk alan ýeri çişýär we deri malpigiýew gatlagyna çenli ölýär. Reňki gök bolýar; pakgarma emele gelýär; içinde gyzylymytyl suwuklyk bolýar; güýçli agyry bolýar. Zeper 20 güne çenli dowam edýär.

Üçünji derejede deri we deriasty dokumalar ölýär; gemorragik suwuklykly (*gyzylymytyl reňkli*) pakgarmalar bolýar. Deri ak reňkli, sowuk bolup, agyryny duýmaýar; ol yerde iriňleme bolýar; zeper 60 güne çenli dowam edýär.



Dördünji derejede deriden süňke çenli aralykda ýerleşen dokumalary sowuk alýar.

Kesellide umumy zäherlenmäniň alamatlary: gyzgyny ýokarlanýar; pulsý çaltlanýar; gowşaklyk bolýar. Soňabaka sepsisiň bolmagy mümkin.

Ilkinji kömek çäreleri sowuk alan ýerini gury, ýyly eşige dolamaly, oňa spirt çalmaly, emäý bilen sypalamaly, dokumalarynyň gan aýlanyşygy kadalaşdyrylmaly hem-de aseptik sargy edilmelidir. Ýene-de sowuk alan ýeri ýyly suwa ($t=20^{\circ}\text{C}$) sokulyp, kem-kemden ýyladylmaly, agyrysyzlandyrylmaly, kesellä bürmä garşy sanjym edilmeli hem-de keselhana ýerleşdirilmelidir. Oňa kompleks konserwativ (*reopoliglýukin, reglýuman, deksstroza, papawerin, witamin B1, B6, B12, gemodez, neogemodez, antibiotikler, analgin*) we operativ bejergileri geçirilmeli, gerek bolsa nekroektomiýa, ekzartikulýasiýa ýa-da amputasiýa operasiýalary geçirilmelidir. Näsaga gyzgyn çay, çorba berilmelidir.



V BAP.

ÇAŞMAKLYK. KOLLAPS. ŞOK

Çaşmaklyk (*obmorok*) diýip, birden we az wagtlyk huşuňy ýitirmeklige aýdylýar. Çaşmaklyk sag adamlarda hem (*talyplarda*) bolup bilýär. Onuň esasy sebäbi güýçli psihiki ýagdaýlaryň täsiri (*gorky*) zerarly beýni damarlarynyň az wagtlyk ýygrylmany (*reflektor spazm*) we beýnä kislorodyň ýetmezçiligidir.

Çaşmaklygyň alamatlary: nähoşuň ýüzi agarýar; gulagy şaňlaýar; gözi garaňkyraýar; sowuk der basýar; ýüregi bulanýar; başy aýlanýar. Pulsy gowşak bolýar; dem alşy ýüzleý bolýar; göreji giňelýär; az wagtlyk huşuny ýitirýär we çaşan ýerinde ýykylýar. Nähoş gorizonta-arkan, keseligine ýatyrylan ýagdaýynda onuň kelle beýnisiniň gan aýlanyşygy gowulanýar we ol 10-20 *sekuntdan* huşuna gelýär hem-de ýagdaýy kadalaşýar.

Bejerilişi. Huşuny ýitiren näsagy gorizonta, ýagny arkan ýagdaýda ýatymaly, ýakasyny açmaly, penjiräni açyp, jaýa täze, arassa howa geler ýaly etmeli. Kesellä naşatyr spirtini ysgatmaly, ýüzüne sowuk suw sepişdirmeli. Aňyna gelensoň süýjüli çay içirmeli. Wenasy 20 ml 40%-li glýukoza we 5%-li 2 ml askorbin kislotasy sanjylmalydyr.

Kollaps: latyn sözi bolup, türkmençe «birden pyssarmak» diýen manyny aňladýar. Agyr keselliniň (*peritonit*) ýürek urmasynyň we gan basyşynyň birden peselmegine kollaps diýilýär. Ol ýüze çykanda beýniniň, ýüregiň, öýkeniň we beýleki wajyp, içki agzalaryň işleýişleri (*kislorod ýetmezçiligi zerarly*) birden peselýär (*kardiogen kollapsy ýürek infarktynda bolýar*).

Abdominal kollapsda aşgazanyň ýarasynan köp gan akmagy zerarly gan ýitirme kollapsy, peritonit keselliniň ganyna köp mukdarda zäherleriň düşmegi sebäpli intoksikasiýa kollapsy ýüze çykýar. Näsagyň arterial basyşy peselýär (*gipotenziýa*), içki agzalarynda gipoksiýa bolýar we ýagdaýy erbetleşýär. Kollapsda näsagyň ýagdaýy agyr bolup, gaýtalansa ölüm howply bolýar.

Kollapsyň klinikasy agyr syrkawyň ýüzi birden agarýar; dodagy gögerýär; pulsý çaltlanýar; çala münküldäp, ele zordan bildirýär. Arterial basyşy pese gaçýar;



peşew bölünip çykmaklygy azalýar; ýüzüni sowuk der basýar; eli-aýagy sowayar; endamy gowşayar; aňy kütelýär.

Bejergilişi. Kesellä öz wagtynda kompleksleýin (*sebäbine görä*) bejergiler geçirilmelidir. Şeýle edilmese, onuň heläk bolmagy ähtimal. Onuň aşgazanynyň ýarasından gan akýan bolsa, gastrokopiýanyň kömegi bilen gan akmany duruzmaly, ýitiren ganynyň öwezini dolmak üçin gan we ganyň öwezini dolduryjy erginleri wena damaryna guýmaly. Wena damaryna reopoliglýukin, plazma, glýukoza, deksametazon, kwintasol, Weko-5 dermanlaryny sançmaly. Içki agzalarynyň işini gowulandyryjy (*strofantin, essentielle, laziks*), agyryny aýryjy dermanlary ulanmaly, witaminleri sançmaly, çyglandyrylan kisloroddan dem aldyrmaly. Kollaps peritonit sebäpli ýüze çykan bolsa, agyr kesellä kompleksleýin (*dezintoksikasion, içki agzalaryň işleýşini gowulandyryjy*) bejergiler geçirilmelidir.

Şok (urgy). Dürli sebäplerin täsiri astynda içki agzalaryň işjeňliginiň (*funksiýasy*) jana howply peselmegine şok aýdylýar. Şok ýagdaýyndaky näsagyň agzalarynda mikrosirkulýator (*kapillýarlarda*) gan aýlanyşygy iň pes derejelere çenli bozulýar. Agzalara, dokumalara, öýjükler gan, kislorod we energiýa beriji maddalar örän az mukdarda barýar. Bu hem olaryň işleýişleriniň örän peselmegine, alyş-çalyş hadysalarynyň düýpli bozulmagyna, öýjükleriň ölmegine getirýär. Şoguň etiopatogenezi, gelip-çykyşy henizem doly öwrenilmedik bolmagynda galýar.

Şoguň ýüze çykmagynyň käbir sebäpleri:

1. Mehaniki trawma we güýçli agyry trawmatik agyry şoguny emele getirýär.
2. Ýokary gyrgyzlygyň täsiri astynda ýanyk şogy ýüze çykýar.
3. Elektrik togunyň täsiri astynda elektroşok ýüze çykýar.
4. Ýiti gan akma we gany azlyk sebäpli gemorragik şok ýüze çykýar.
5. Näsaga ýalňyşlyk bilen rezus konfliktli (ylalaşmaýan) gan guýulsa, post gemotransfuzion şogy ýüze çykýar.
6. Umumy iriňleme keselinde (*syrkawyň ganyna bir wagtda köp mukdarda mikroblaryň düşmegi*) septik şogy bolýar.
7. Sensibilizirlenen adama belok düzümlü preparat (*syworotka*) ýa-da derman (*penisillin*) sanjylanda anafilaktik şogy ýüze çykýar.
8. Ýürek infarktynda kardiogen şoguň bolmagy mümkin.

Şoguň sebäplerine görä, onuň patogenezinde hem dürli-dürli aýratynlyklar bolup, onuň emele gelşiniň umumy häsiýetnamalary bolýar. Nerwreflektor teoriýa boýunça zeper ýeten dokumalardan merkezi nerw ulgamyna (*MNU*) köp mukdarda güýçli gyjynma we agyry impulslary barýar. Impulslar MNU-ny çakdanaşa gyjyndyrýar, soňra bolsa sustupeslik ýagdaýyna geçirýär. Şu ýagdaýda beýniniň damarlary giňelýär; deridäki we agzalardaky damarlarda spazm bolýar. Dokumalarda kislorod ýetmezçiligi bolup, alyş-çalyş hadysalary, endokrin mázleriniň işi

düýpli bozulýar. Dokumalarda mikrosirkulyasiýanyň bozulmagy netijesinde **gipowolemiýa, gipotenziýa we gipoksiýa** bolýar (*üç «g» alamaty*). Ýaşaaýyş üçin wajyp agzalaryň işi bozulýar we näsaga ölüm howpy abanýar.

Şogun teoriýalary onuň emele gelmeginiň bir tarapyňy düşündirýärler: G. Selyeniň stress teoriýasy boýunça: şogun emele gelmegi – endokrin mázleriniň sazlaşykly işleýşiniň bozulýandygy bilen düşündirilýär. Toksiki teoriýa (*Kenýu*) boýunça: endamda köp mukdarda zäherleriň emele gelmegi, olaryň nerw we endokrin mázlere edýän patologik täsiri astynda hem toksiki şok emele gelýär. Plazma we gan ýitirme teoriýasy boýunça: endamdan ganyň we plazmanyň çakdanaşa köp ýitirmegi zerarly hem şok ýüze çykýar (*gany azlyk şogy*). Şokly syrkawlarda (*poliorgan*) köp agzalaryň (ýürek, öýken, bagyr, böwrek) işleýşiniň ýetmezçiligi peýda bolýar:

Bagyr ýetmezçiliginde (*şokly bagyr*) – bagryň belok emele getiriji, dezintoksikasion we pigment emele getiriji funksiýalary bozulýar. Näsagyň reňki saralýar; ganda bilirubiniň mukdary köpeliýär.

Böwrek ýetmezçiliginde (*şokly böwrek*) – böwrekde işemiýa bolýar. Ganda moçewinanyň kreatininiň, galyndy azotyň möçberi köpeliýär we endamda azot galyndylaryndan zäherlenme ýagdaýy ýüze çykýar. Sagatda 50 ml-den az peşew bölünip çykarylsa, bu erbetligiň alamaty hasaplanylýar.

Öýken ýetmezçiliginde (*şokly öýken*) – öýkende atelektaz bolýar; onuň işleýşi peseliýär; endamda kislorod ýetmezçiligi bolýar; dem alşy çaltlanýar; näsagyň dodagy we ýüzi gögerýär.

Şok birnäçe toparlara bölünýär:

I. Sebäpleri boýunça:

1. Sirkulyator şogy: trawmatiki şogy; ýanyk şogy; toksiki şok.
2. Gipowolemik şogy: gany azlyk we plazma azlyk şogy; dehidratasion şogy.
3. Kardiogen şogy: uly möçberli miokard infarkty zerarly dörän şok; ýürek tamponadasy.
4. Septik şok.
5. Anafilaktik şok.

II. Agyrlygy boýunça:

Kiss şogun agyrlygyny (arterial basyşynyň ýagdaýyna görä) şu aşakdaky üç derejä bölýär:

Şogun agyrlygy	Arterial basyş (mm.sm.st)	Puls
I dereje ýeňil şok.	90	95
II dereje orta şok	70	120
III dereje agyr şok	50	Bildirenok



Şogun agyrlaşmagy zerarly puls urgusy tizlenýär; maksimal arterial basyş bol-sa bara-bara peselýär. Şuny göz önünde tutup, Algower şu aşakdaky şok indeksini hödürläpdir.

<p>Kada ýagdaýda Algoweriň indeksi 0,5-e deň: puls-60 ----- = 0,5 A/B-120</p>
<p>Ýeňil şokda Algoweriň indeksi =1,0-e deň puls-100 ----- = 1,0 A/B- 100</p>
<p>Agyr şokda Algoweriň indeksi =1,5-e deň puls -120 ----- = 1,5 A/B - 80</p>

Şogun geçişi. Şogun geçişinde iki faza bolýar:

Onuň birinji fazasyna galagopluk, erektel, gyjynma fazasy diýilýär. Bu fa-zada merkezi nerw ulgamynda gyjynma bolýar. Kesellide hereket we geplemeklik galagoplygy, giperrefleksiýa, tahikardiýa, damarlaryň tonusynyň ýokarlanmagy ýüze çykýar. Gan arteriolalardan kapillýarlara barman, wenulalara akýar, doku-malarda güýçli kislorod ýetmezçiligi bolýar we şeýle ýagdaýa gan aýlanyşygynyň şuntirlenilmegi diýilýär. Erektel faza ýarym sagat çemesi dowam edýär; zeperle-nen birahat bolýar; derisi agarýar; samraýar; göreji giňelýär; ýagtylyga reaksiýasy bolýar. Deri we siňir refleksleri güýçlenýär; pulsý çaltlanýar; arterial basyşy az-owlak ýokarlanýar; dem almasy çaltlanýar; ýüzleý bolýar. N.I.Pirogow trawmatik şogun klinikasyny ussatlyk bilen häsiýetlendiripdir.

Ikinji fazasyna sustupeslik, torpid fazasy diýilýär. Näsagyň aňy ýerinde bolýar; gygyрмаýar; nazary bir nokada dikilýär. Soraga jogap bermeýär ýa-da pyşyrdap jogap berýär. Ýüzüniň reňki ak bolup, maňlaýynda maýdaja sowuk der düwmejikleri bolýar. Endamy, elleri, aýaklary sowuk we agymtyl-gök reňkde bolýar; pulsý çalaja münküldeýär (100); arterial basyşy peselýär (60/10); dem alşy ýüzleý we çalt bolýar. Ýaranyň möçberiniň uludygyna garamazdan, zeperlenen agyryny duýmaýar. Wenalary pyssarýar; deri mermer görnüşli bolýar. Bagryň we böwregiň işleýşi örän pes bolup, EKG-de tahikardiýa, S-T aralygy kiçelen bolýar.



Gan goýalýar; eritrositleriň, leýkositleriň sany köpeliýär; peşewiň mukdary azalýar (*oliguriýa, anuriýa*); hili üýtgeýär (*proteinuriýa, leýkosituriýa, gematuriýa*).

Şogy bejermekligiň esasy çäreleri:

1. Merkezi nerw ulgamynyň gyjynmagyny peseldýän dermanlary ulanylmalydyr: narkotik (*promedol, omnopon*), antigistamin dermanlar (*dimedrol, pipolfen*) ulanylmalydyr. Morfin dermany ulanylmaly däldir, sebäbi ol näsagyň dem alşyny peseldýär.

2. Gan akmany duruzmaly we onuň öwezini dolmaly.

3. Zeperleneni agryrsyzlandyrylmaly: ýerli sirkulyar nowokain blokadasy ýa-da A.W.Wişnewskiniň usuly boýunça boýnuň iki taraplaýyn nowokain blokadasy ýa-da iki taraplaýyn böwrek töweregi nowokain blokadasy ýa-da gapyrgara nowokain blokadasy amala aşyrylmaly, kesellä promedol, omnopon dermanlaryny sanjylmalydyr.

4. Syrkawyň peselen gemodinamikasy kadalaşdyrylmaly: zeperlenene gan, plazma, albumin, poliglýukin, makrodez, plazmeks guýulmaly, şoga garşy ýörite düzümlü erginler (*Popowyň, Petrowyň erginleri*) guýulmalydyr.

5. Içki agzalaryň işleýşini kadalaşdyrýan dermanlar: ýüregiň işini kadalaşdyryjy (*mildronat, strofantin, riboksin, kokarboksilaza, panangin*), bagryň işini gowulandyryjy (*geptral, essentielle, glýukoza, askorbin kislota*), böwregiň işini gowulandyryjy (*mannitol, laziks*) ulanylmalydyr. Lipofundin, kwintasol, asesol, witaminler, gormonlar, kalsiniň hloridi, solkoseril, natriniň 4%-li gidrokarbonaty ýaly dermanlar sanjylmaly, zeperlenene çyglylandyrylan kisloroddan dem aldyrylmalydyr.

Zeperlenene operasiýa amala aşyrmaly bolsa, ilki bilen onuň arterial basyşy kadalaşdyrylýar; 100 mm.sm. st. ýetirilýär. Ondan soň içki agzalaryň işleýşi kadalaşdyrylýar we gerekli operasiýalar amala aşyrylýar. Eger süňkde operasiýa edilme-li bolsa, onda bu operasiýany yza çekseň (7 *gün*) hem bolýar.



VI BAP.

TRAWMATIK TOKSIKOZ

Trawmatik toksikoz. Ýumşak dokumalaryň uzak wagtlap mynjyramak sindromy.

Trawmatik toksikoz. Ýumşak dokumalaryň, esasan-da, myşsalaryň uzak wagtlap agyr zadyň aşagynda galyp, mynjyramagyndan soň emele gelýän kesele trawmatik toksikoz diýilýär. Bu kesel betbagtçylyk ýüze çykan wagtlarda köp gabat gelmek bilen 1948-nji ýylda Aşgabatda bolan ýer titremesinde doly öwrenilendir. Ýer titrände, uruş döwürlerinde, şahta ýykylanda köp adamlar tamyň, betonyň aşagynda galýarlar. Zeperlenenleriň endamynyň bir bölegi (*ayagy*) agyr betonyň aşagynda (*köp wagtlap*) basylyp galýar. Şikesleneniň ýumşak dokumalary, damarlary, nerwleri we myşsalary mynjyraýar. Mynjyradylan ýerde gan aýlanyşyk bozulýar we kesilýär. Dokumalarda işemiýa we kislorod ýetmezçiligi ýüze çykýar. Myşsalardan zäher häsiýetli **mioglobini, toksiki maddalar** bölünip, olaryň köp mukdarda toplanmagyna getirýär.

Haçanda, zeper ýeteniň mynjyran aýagy betonyň aşagyndan çykarylandan soň onuň endamy bilen mynjyran ýeriniň arasynda ganaýlanyşyk başlanýar. Toplanan toksiki maddalar köp mukdarda umumy gan aýlanyşyga düşýärler we endamda umumy zäherlenmäniň agyr görnüşleri ýüze çykýar. Ilki bilen böwregiň işi düýpli zaýalanýar (*sebäbi endamdaky toksiki maddalar böwregiň kömegi bilen bölünip çykarylýar*), soňra bagryň işine zeper ýetýär. Zeperlenende bagyr-böwrek ýiti ýetmezçiligi ýüze çykýar. Toksiki maddalar beýniniň, ýüregiň, öýkeniň işlerine hem zeper ýetirýärler, şeýlelikde, trawmatik toksikoz keseli ýüze çykýar. Keseliň ýüze çykmagynda agyrynyň, trawmatik zäherlenmäniň, gan we plazma ýitirmäniň ähmiýeti uludyr. Trawmatik toksikozyň geçişi 3 döwre bölünýär:

Başlangyç döwründe dokumalaryň mynjyran ýeriniň gan aýlanyşygynyň ýetmezçiligi bolýar. Dokumalar çişýär we bu döwür 1-3 gün dowam edýär.

Ikinji (ortalyk) döwründe umumy zäherlenme zerarly böwregiň işinde güýçli ýetmezçilik döreýär. Näsagyň ýagdaýy hasam agyrlaşýar we bu döwür 3-9 güne çenli dowam edýär.



Üçünji (giçki) döwründe kesellä kompleksleýin bejergi geçirilenden soň ol kem-kemden gowulaşmak bilen bolýar. Bejergi ýaramaz, kemçilikli geçirilse, zeperlenen heläk bolýar.

Trawmatik toksikozyň alamatlary. Trawmatik toksikozyň umumy we ýerli alamatlary bolýar.

Ýerli alamatlary zeperleneniň mynhyran aýagy gysyp duran betonyň aşagyndan azat edilen badyna, keselli güýçli agyryny duýup başlaýar. Aýak çalt we güýçli depginde çişip ugraýar; dokumalar dykyzlanýar; gysylýar. Şol ýerde gan aýlanyşyk peselýär; syrkawýň derisi sowaýar; reňki agarýar. Deride köp sanly sypjymalar, gök ganöýmeler, myssa mynhyramasy, mynhyran ýara, gan akma (*süňk döwürmesi bolmagy mümkin*) bolýar. Deride gögümtil tegmiller peýda bolýar. Mynhyran aýakda arteriýanyň puls urgusyny anyklap bolmaýar. Aýagy elläniňde eliňe **tagtanyň gatylygy** duýulýar. Derini başam barmak bilen basanyňda, ýumşak dokumada çukurlyk emele gelemelýär. Aýakda hereket bolmaýar; gymyldatsaň, zeperlenen güýçli agyry duýýar.

Näsagyň aýagy beton diwaryň aşagyndaka onuň umumy ýagdaýynyň kanagatlanarly bolmagy mümkin. Bu ýagdaý wagtlaýynça bolup, oňa dogry baha berilmese, ýalňyşlyga getirmegi mümkin. Keselli beton diwaryň aşagyndan çykarylandan soň, onuň mynhyran ýerinde emele gelen toksiki maddalar köp mukdarda gana düşýär. Böwrek zäherli maddalary peşew bilen bölüp çykaryp başlaýar. Zäherli maddalar böwregiň kapillýar ýumajyklarynyň epitelisini zaýalaýar. Böwregiň ýiti ýetmezçiligi ýüze çykyp ugraýar we soňabaka böwrek öz işini ýerine ýetirip bilmeýär. Peşewiň mukdary azalýar; **oligoanuriýa** bolýar; udel agramy peselýär; düzüminde proteinuriýa we gematuriýa bolýar; reňki gyzyly bolýar; ganda azotyň mukdary köpeliýär; **azotemiýa** emele gelyär.

Soňabaka bagryň ýiti ýetmezçiligi hem ýüze çykýar; näsagyň reňki saralýar; ganynda bilirubiniň mukdary köpeliýär (40-60 *mk/mol/litr*). Azotemiýa we bagryň ýiti ýetmezçiligi näsagyň umumy agyrlaşmasynyň üstüne urna bolýar. Keselli endamynda umumy gowşaklyk duýýar we onuň taby peselip ugraýar. Syrkaw suslanýar; ukusy gelyär; ýüregi bulanýar; pulsý çaltlanýar; gan basyşy peselýär; gyzgyny ýokarlanýar. Bu keseliň ikinji tapgyryna, ýagny böwregiň ýiti ýetmezçiligine mahsus alamatlardyr. Kompleksleýin we güýçli bejergä garamazdan, kesellileriň aglabasy bu tapgyrda, ýagny 5-7 günden heläk bolýarlar.

Syrkawa geçirilýän bejergiler jüpüne düşende kesel **üçünji** – sagalyş tapgyryna geçýär. Näsagyň umumy ýagdaýy kem-kemden gowulaşyp ugraýar. Peşewiň möçberi köpeliýär; hili gowulanýar; düzümindäki gan ýok bolýar; gandaky galyndy azotyň mukdary kadalaşýar. Mynhyran ýerde agyrynyň galmagy mümkin, emma çiş azalýar we duýujylyk häsiýeti gaýdyp gelyär.



Zeperleneniň bejerilişi. Zeperleneniň diri galmagyna bolan umyt – oňa lukman tarapyndan ilkinji lukmançylyk kömeginiň berlişiniň dogrulygyna we ýerliklidigine baglydyr. Eger-de zeperleneniň haly teň bolsa, zaýalanan aýagyň ýagdaýy hem mynhyrama zerarly çykgynsyz bolsa näsagyň janyny halas etmek üçin oňa bihuş berip, betbagtçylyk bolan ýerde (*amputasiýa*) operasiýa edilmelidir. Syrkawyň mynhyran aýagy kesip aýyrmaly, soňra keselhana iberilmelidir. Eger-de keselliniň mynhyran aýagynyň ýagdaýynda (*aýagy saklamaga*) umyt bolsa, onda lukman aýagy saklamaklygyň alajyny etmelidir.

Mynhyran aýak basyp duran beton diwardan azat edilmезinden öň, nähoşuň buduna Esmarhyň gan durzuýy rezin bogaryny goýulmaly, soňra azat edilmelidir. Kesellide **agyry şogy** bolmaz ýaly onuň mynhyran aýagyna sirkulyar (*töwerekleyin*) nowokain blokadasy amala aşyrylmaly. Şu ýagdaýda näsagyň budunyň ýumşak dokumalaryna (*but süňküne çenli*) 0,25%-li nowokain ergininiň 1,5 litri gatlaklaýyn usul bilen goýberilmelidir. Soňra aýagy çişmez ýaly gysyjy sargy edilmeli, agyryny we çişä azaltmak üçin **ýerli gipotermiýa** (*aýagyna*) usuly ulanylmaly, mynhyran aýagy **buzly tulumjyga** salmalydyr. Zeperleneniň aýagyna Krameriniň immobilizirleýji (*gymyldamaz ýaly*) transport şinasy goýulmaly we sargy edilmelidir.

Näsagyň wenasynyň içine kateter goýulmaly, damaryna promedol (*agyry aýryjy, agyry şoguna garşy*) deksametazon, poliglýukin (*arterial başyşy 100 mm-de saklamak üçin*) we ýürege ýardam ediji dermanlary sanjylmaly (*riboksin, kokarboksilaza, neoton, KCl, panangin*) hem-de zeperlenen tizlik bilen keselhana ugradylmalydyr. Onuň böwrekleriniň işini gowulandyrmak üçin A.W.Wişnewskiniň iki taraplaýyn böwrek töweregi nowokain blokadasy amala aşyrylmaly, böwregiň işini kadalaşdyryjy dermanlar sanjylmalydyr (*mannit, mannitol, laziks, furosemid*). Eger mynhyran aýagyň dokumalarynda (*tutuşlygyna*) nekroz bolsa, onda aýagy kesip aýyrmaly (*amputasiýa*) bolýar.

Eger-de aýagy alyp galmaklyga az-owlak mümkinçilik, umyt bar bolsa, onda oňa konserwatiw bejergiler geçirilýär. Keselli **barokamerada** bejergi alýar; onuň mynhyran aýagynyň dokumalarynyň kislorod bilen üpjünçiligi ýokarlanýar. Mynhyran aýagyň dokumalaryna uzyn we çuň kesimler edilýär. Ýara wodorodyň 3%-li perekisi bilen ýuwulýar we oňa antiseptikler (*dioksidin*) bilen sargy edilýär. Şu ýagdaýda dokumalaryň kislorod bilen üpjünçiligi gowulaşýar, ýaradaky infeksiýalaryň ýaşaýyş, köpeliş ukypy peselýär we keselli gutulyp ugraýar.

Eger-de deride we onuň aşagyndaky ýumşak dokumalarda nekroz bolup, onuň reňki gara bolsa ölen dokumalar kesilip aýrylýar (*nekroektomiýa*). Aýak durşuna nekroz bolsa, kesilip aýrylýar, ýagny näsagyň janyny halas etmek üçin onuň aýagyny kesip aýyrmaly bolýar. Keselli maýyp bolýar, ýöne diri galýar.

Kesellä **umumy we şoga** garşy bejerigiler geçirilýär. Onuň wena damaryna plazma, albumin, protein, infuzol-40, kaliý-magniý asparginat ergini (KMA), reo-



poliglýukin, reoglýuman, glýukoza, trisol, sodanyň 4%-li ergini, deksametažon we mannitol sanjylýar; keselli agyrsyszlandyrylýar. Oňa **oksigenoterapiýa** geçirilýär, ýagny zeperlenene çyglandyrylan kislorod bilen dem aldyrylýar. Giperbariki oksigenasiýa (GBO) bejergisi oňat netije berýär. Witaminler, ýürege ýardam beriji we immuniteti (*bedeniň kesellere garşy durmak ukyby*) ýokarlandyryjy dermanlar (*timalin, T-aktiwín, gammaglobulin*) sanjylýar. Antibiotikleriň bejergisiniň doly kursy geçirilýär.

VII BAP.

HIRURGIÝA INFEKSIÝASY. ÝITI, MAHSUS DÄL HIRURGIÝA INFEKSIÝASY (iriňleme keselleri)

Hirurgiýa infeksiýasy. Aerob we anerob mikroblaryň endama düşüp iriňleme (*çyban we ş.m.*) ýa-da mahsus keselleri (*bürme we ş.m.*) emele getirmegine hirurgiýa infeksiýasy diýilýär. Hirurgiýa infeksiýasynyň esasy sebäbi mikroblar bolup, daşky gurşawdaky (*howadaky, suwdaky, predmetlerdäki*) mikroblara **ekzogen** mikroblar diýilýär. Adamyň endamyndaky (*içindäki*) mikroblara bolsa, **endogen** mikroblar diýilýär. Mikroblar hem öz gezeginde 2 sany uly topara bölünýärler:

1. **Aeroblar toparyna:** stafilokokklar, streptokokklar, pnevmokokklar, gonokokklar, içege taýajyklary, proteýler, ýaşyl iriň emele getiriji taýajyklar degişli bolup, bu mikroblar kislorodyň bar ýagdaýynda ösmek, köpelmek, iriň emele getirmek we hirurgiki infeksiýa kesellerini ýüze çykarmak ukybyna eýedir. Bu mikroblara iriň emele getirijiler hem diýilýär. Iriňleme keselini wagtynda we kompleksleýin bejermeklik öz oňyn netijelerini berýär.

2. **Aneroblar toparyna:** klostridial däl we klostridial aneroblar degişli bolup, bu mikroblaryň daşynda gaty gabyk (*spora*) bolýar; olar gyzgyna durumly bolýarlar. **Klostridial däl** aneroblar iriň emele getirýärler. Klostridial aneroblar bolsa mahsus infeksiýa (*gazly gangrena, бүрме*) kesellerini emele getirýärler; olar iriň emele getirmeýärler; zäherleri örän güýçli bolýar; endamy zäherleýärler; kesel agyr geçýär; bejermesi kyn we ölüm howply bolýar.

Hirurgiýa infeksiýasy keseliniň emele gelmegi üçin azyndan 2 sebäp bolmalydyr. **Birinjiden**, endamda mikroblaryň kritiki (*howply*) möçberi bolmaly, ýaranyň ýumşak dokumasynyň 1 *gr*-da 10,5 mikrob sany bolmalydyr. **Ikinjiden:** bedeniň immuniteti peselen bolmalydyr. Şu ýagdaýlarda iriňleme keseli ýüze çykýar. Bu etiopatogenetik mehanizmleri iriňleme keseli bejerilende hem üns merkezine alynmalydyr, ýagny infisirlenen ýarada ilkinji hirurgiki operasiýasy amala aşyrylanda ýaradaky del, infisirlenen maddalary (*gan lagtalanmalary, gum, ok, mata bölejigi*) aýyrmalydyr. Ýaranyň gyrasynyň we düýbüniň mynjyran dokuma-



lary 1,0 sm möçberinde kesip aýyrmaly (*ýaraň gyralaryny we düýbüni täzelemeli*), zeperlenene stimilirleýji sanjym edilip (*T-aktiwin*), onuň immuniteti ýokarlandyrylmalydyr. Hirurgiki infeksiýa keselinde endamda umumy we ýerli reaksiýalar ýüze çykýar we olaryň güýçlüligi (*intensiwligi*) dürli-dürli bolýar:

1. Endamyň iriňlemä **normergik** reaksiýasy – kada reaksiýa hasaplanylýar. Bedene köp mukdarda we güýçli wirulentli infeksiýalar düşse, agyra garşy reaksiýa güýçli bolýar. Az we pes wirulentli infeksiýalar düşse, oňa bolan reaksiýa hem pes bolýar.

2. Endamyň iriňlemä **giperergik** reaksiýasy – kada däl reaksiýa hasaplanylýar. Endamda infeksiýa garşy çendenaşa güýçli reaksiýa: nemli çişme, gyzarma güýçli bolýar. Agyrly ojagyň töweregindäki wena damarynda trombozlar, limfa ýollarynda güýçli limfangoitler, agyr geçýän umumy reaksiýalar: bronhospazm, Kwinkanyň çişsi, deride iteşen görnüşli köp sanly gyzyl tegmiller, has ýokary temperatura, eozi-nofiliýa we ş.m. bolýar; kesel has agyr geçýär.

3. Endamyň iriňlemä **gipergik** ýa-da **anergik** reaksiýasy – anergik reaksiýa mejalsyz ýatan hassalarda (*rak, inçekesel*), immuniteti pes adamlarda, awitaminozly çagalarda gabat gelýär. Haçanda, olarda iriňleme hadysasy başlananda, olaryň endamynda iriňlemä garşy reaksiýa pes bolýar: gyzgyn bolmaýar; ýarada iriň köpeliýär; bitiş hadysasy bolmaýar. Kesellilerde laparotomiýa operasiýasy amala aşyrylan bolsa, olaryň tikilen ýaralary iriňleýär; bitmeýär; tikilen garyn diwary açylyp (*ewenterasiýa*) içege daşyna çykýar.

Hirurgiýa infeksiýasy keselleriniň ýerli we umumy alamatlary. Iriňlemäniň 5 sany ýerli alamatlary bolýar:

1. **Agyry** (*dolor*) – beden agzalarynyň kesel ýerinde bolýar. Agyrynyň kömegi bilen haýsy agzanyň keseldigi anyklanylýar. Kesel anyklanylýança agryry aýryjy dermanlar ulanylmaly däldir. Güýçli we uzak agryry näsagyň mejalyny alýar; kähatlarda şok ýagdaýyna düşürýär, iriňlemede münküldili agryry bolýar; dişde, bar-makda, gulakda we ýuka ýerlerde agryry has güýçli bolýar.

2. **Nemli çişme** (*tumor*) ganyň suwuk böleginiň agryrly dokuma (*stromasy-na*) siňmegi zerarly emele gelýär. Çiş ýüzde uly bolýar; gazly gangrenada çalt ýaýraýar.

3. **Deriň gyzarmagy** (*rubor*) agryrly ýeriň töweregindäki dokumalaryň inçe damarlary giňeýär we gyzarma peýda bolýar.

4. **Agyrly ýeriniň gyzgynynyň ýokarlanmagy** (*calor*) agryrly ýerde alyş-çalyş hadysasynyň güýçlenmegi zerarly ýüze çykýar.

5. **Agyrly ýeriniň işeňliginiň, hereketiniň peselmegi.**

Hirurgiýa infeksiýasy keselleriniň umumy alamatlary. Onuň umumy ala-matlaryna endamyň gyzgynlygynyň ýokarlanmagy, üşetme, kellagry, endam gow-şaklygy, ysgynsyzlyk, işdän peselmegi, ganda leýkositozyň bolmagy ýaly nogsanlyklar



degişlidir. Leýkositar formula çepesüýşýär (*ýaş leýkositleriň oňnositel köp bolmagy*); olaryň sitoplazmasynda zäherli digirjikler bolýar; EÇT ýokarlanýar (45 mm. sagada deň). Peşewiň düzüminde proteinuriýa we toksinli silindrlar bolýar we ş.m.

Hirurgiýa infeksiýasynyň bejerilişiniň esasy çäreleri.

I. Bejeriş usulynyň ulanylyşy boýunça:

1.1. Konserwatiw bejergi – dermanlaryň (*antibiotikler*), fizioterapiýa usullary bilen bejermek (*Ultra ýokary ýygýlykly tok-UÝÝ tok, sollyuks, kwars, lazer şöhesi, ozonbejergi*).

1.2. Operatiw bejergi – keseliň iriňli oňagyny endamdan kesip aýyrmaklyk. Iriňli oňagy daşyna drenirlemeklik.

1.3. Garyşyk bejergi – konserwatiw we operatiw usullaryň bilelikde ulanylmagy.

II. Bejerginiň täsir edýän ýerine baglylykda, kesellä umumy we ýerli bejergileri geçirmeklik:

Umumy bejergide endamdaky mikroblary öldürmek üçin antibiotikler sanjylýar. Immunitetini ýokarlandyrmak üçin wena damaryna gan, ganyň öwezini dolujy plazma guýulýar. Näsagyň wenasyna dezintoksikasion suwuklyklar (*gemo-dez*) sanjylýar. Içki agzalaryň işini gowulandyryjy dermanlar (*strofantin, riboksin, panangin, glukoza, witaminler, essensiale, solkoseril, trental, laziks*), immuniteti güýçlendiriji dermanlar (*T-aktiwlin, timalin*) ulanylýar.

Anerob infeksiýaly agyr keselliler (*gazly gangrena*) **giperbarik kamerada** bejerilýär. Barokamerada ýokary basyşly kislorod bolup, näsagyň endamyna köp mukdarda kislorod barýar. Kislorodyň täsiri astynda anerob mikroblar gyrylýar we näsagyň ýagdaýy tiz gowulaşýar. Antibiotikler, witaminler we oksigenoterapiýa ulanylýar we ş.m.

Ýerli bejergide iriňli oňak kesilip aýrylýar ýa-da drenirlenýär; ýara antiseptik dermanlar bilen (10%-li *dioksidin*, 10%-li *dimeksid*) ýapgy edilýär. Iriňli ýarada nekrobiotik maddalar köp bolsa, olary tiz eretmek üçin ýara fermentler bilen (*tripsin, lidaza*) ýapgy edilýär we ol nekrobiotik maddalardan tiz arassalanýar. Ýara UÝÝ, lazer we ultrases şöhesleri, ozonator (*howany ozonirleýji gural*) bilen täsir edilýär we ş.m.

Hirurgiýa infeksiýasynyň toparlara bölünişi:

I. Kesel dörediji mikroblaryň görnüşi boýunça oňa stafilokokklar, streptokokklar, pnemokokklar, gonokokklar, içege taýajyklary, proteýler, ýaşyl iriň emele getiriji taýajyklar, anerob klostridial däl infeksiýa, anerob klostridial infeksiýa we gatyşyk infeksiýalar girýärler.

II. Iriňli hadysanyň ýerleşen ýerine görä:

1. Deriniň we deriasty infeksiýasy (*furunkul, karbunkul, flegmona, absces, beze*).

II.2. Kelle gümmeziniň we beýnisiniň daşynyň dokumalarynyň agyrysý (karbunkul, meningit).

II.3. Döş kapasasynyň, öýkenleriň, garyn boşlugyndaky agzalaryň infeksiýasy (plewrit, peritonit, öýken we bagyr absessi).

II.4. Süňkleriň we bogunlaryň infeksiýasy (osteomielit, periostit, hondrit, artrit, bursit).

III. Keseliň kliniki geçişi boýunça:

III.1. Tiz geçýän ýiti agyryly hirurgiýa infeksiýasy:

a) tiz geçýän, ýiti agyryly, umumy häsiýetli, mahsus däl (*spesifiki däl*) hirurgiýa infeksiýasy (*furunkul, karbunkul, mastit, absses, flegmona, gidradenit*);

b) tiz geçýän ýiti agyryly çüýrediji (*putrid*) hirurgiýa infeksiýasy;

w) tiz geçýän, mahsus däl anerob infeksiýasy (*gazly gangrena*);

g) tiz geçýän, mahsus anerob infeksiýasy (*bürme keseli, sarybaş, ýara difterii*).

III.2. Umumy hirurgiýa infeksiýasy:

a) tiz geçýän ýiti agyryly umumy häsiýetli, mahsus däl hirurgiýa infeksiýasy (*sepsis*);

b) ortaça we uzak dowam edýän (*hroniki*) umumy häsiýetli, mahsus däl hirurgiýa infeksiýasy (*sepsis*);

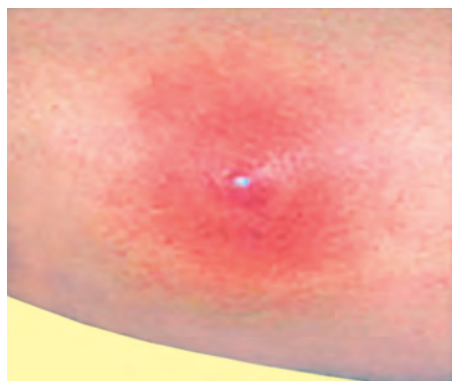
III.3. Uzak dowam edýän hirurgiýa infeksiýasy:

a) uzak dowam edýän, umumy häsiýetli, mahsus däl hirurgiýa infeksiýasy (*sepsis, osteomielit*);

b) uzak dowam edýän mahsus häsiýetli, hirurgiýa infeksiýasy (*süňk inçekeseli, aktinomikoz, sifilis-merezyel*).

Tiz geçýän ýerli iriňli keseller

Çyban (*furunkul*) diýip, gyl haltajagynyň we ýag mäsiniň iriňli agyrysyna aýdylýar hem-de gyllaryň köküne stafilokokklaryň düşmegi zerarly ýüze çykýar.



7.1-nji surat. Çyban (furunkul)

Çybanyň bolmagyna ýardam edýän faktorlar: deriň hapalygy, endamýň gowşaklygy, endamda gizlin geçýän süýji keseliniň bolmagy we ş.m. Çyban (*furunkul*) ýüzde, boýunda, bilde, arkada, uýlukda köp gabat gelýär.

Çyban çykma keseli (*Furunkulez*) diýip, endamýň dürli ýerlerinde köp sanly çybanlaryň bolmagyna aýdylýar we ol süýji kesellilerde köp gabat gelýär.

Patologoanatomik üýtgeşmeleri. Ilki-bada gylyň kökündäki haltajyk iriňleýär, soňra



iriň töwerege ýaýraýar we deriň emzijekli gatlagyna geçýär. Dokumalarda ojaklaýyn çüýrüntgi, agyryly dykyzlanmalar (*infiltrat*) emele gelýär. Onuň ortasynda goňur reňkli, ýumşak kesmek (*gapak*) bolýar. Kesmegiň aşagynda bir damja ýaşyl reňkli, goýy iriň bolýar we deriň ýüzi konus görnüşli ýokaryk galyp durýar. Iriňli ojak ýarylyp iriňden arassalanýar ýa-da endama siňýär. Ýaraň ýerine birleşdiriji dokuma öryär.

Kliniki alamatlary. Deride ilki gijilewük, soňra dürtülýän agyry bolýar; gylyň kökünüň töweregi gyzarýar; çalarak çişýär. Bu alamatlar 1-2 günün dowamynda emele gelýär. Soňra deriniň reňki gögümtil-gyzyl bolup, dykyzlanma (*infiltrat*) artýar; agyry güýçlenýär; çişen ojagyň ortasynda içi gök reňkli, iriňli pakgarma emele gelýär. Töweregindäki deriniň reňki gyzaran görnüşde bolýar (7.1-nji sur.). Iriň bilen gatyşan ölen dokumalardan çybanyň özeni emele gelýär. Birinji hepdäniň ahyrynda iriňli haltajyk ýarylýar; iriň we çybanyň özeni daşyna çykýar; dykyzlanma, çiş, gyzarma we agyry kem-kemden aýrylýar. Çyban ýaranyň içi bitiriji dokuma bilen dolýar we bitýär. Syrkawyň ýagdaýy onçakly agyr bolmaýar; gyzgyny çala ýokarlanýar.

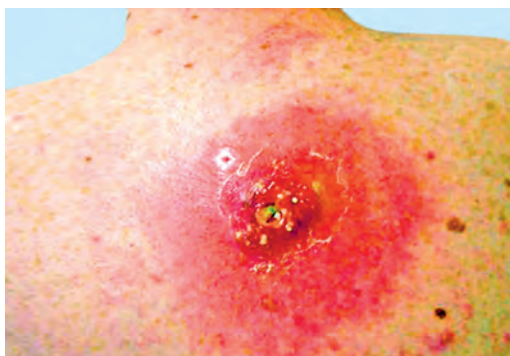
Çyban gulagyň içinde, ýuka ýerlerde bolsa agyry güýçli bolýar, gabakda, dodakda bolsa çiş uly bolýar. Ol ýüzde ýerleşen ýagdaýynda, keselli çybany gysyp özenini çykarjak bolsa howply agyrlaşmanyň (*heläkçilige getirmegi*) bolmagy mümkin. Şonda infeksiýa (*iriň*) ýüzüň wena damarlary bilen kelläň gümmeziniň içine geçýär we agyr geçýän **meningit** keseliniň ýüze çykmagyna getirýär (*güýçli kellagyry, gyzgyn ýokarlanma*).

Bejerilişi. Çyban konserwatiw usul bilen bejerilýär. Onuň töweregindäki derä 70%-li spirt, 2%-li salisil spirtini ýa-da 1%-li metilen gögünü çalmaly, daşyndaky gyllary syrmaly, UÝÝ tok, lazer şöhlelerini tutmaly. Ol ýere ýyladyjy kompres goýulmaly däl, sebäbi deri dymyljaýar we agyrynyň ýaýramagyna getirýär. Çybanyň özeni aýrylansoň nahar duzynyň gipertonik erginine ezilen steril salfetka bilen sargy edilýär. Agyryly dokumany iriňlemeden basym arassalamak üçin tripsin bilen sargy edilýär. Ýara iriňden arassalanylandan soň 5%-li sintomisin emulsiýasy bilen sargy edilýär.

Çybandaky iriň daşyndaky dokuma ýaýrap, ol ýerde absces emele getirse, onda ol operasiýa (*kesim etmeli*) usuly bilen bejerilýär. Iriňli ýara wodorodyň 3%-li perekisi bilen ýuwulýar we gipertonik ergin bilen sargy edilýär. Çyban ýüzde ýerleşen bolsa, näsag keselhanada bejerilmelidir. Eger-de syrkawda süýji kesel bar bolsa, onda süýji keseli hem bejerilmeli, endamy gowşak bolsa (*onuň immunitetini ýokarlandyrmak üçin*) antistafilokokk gammaglobulini sanjylmaly, zäherlenme alamatlary bolsa, antibiotik dermanlary sanjylmaly we dezintoksikasion bejergileri geçirilmelidir.

Karbunkul (*dokuzdonly*) diýip, birnäçe gyl haltajyklarynyň, ýag mázleriniň, deriniň aýтым görnüşli iriňli (*nekrozly*) agyrysyna aýdylýar. Karbunkul ýeňsede, ýokarky, aşaky dodakda, arkada we bilde, has hem garry adamlarda, süýji keselli syrkawlarda, gan aýlanyşygy peselenlerde köp gabat gelýär. Dokuzdonlynyň esasy sebäbi tylla reňkli stafilokokklar we stafilokokk gatysykly infeksiýalar bolup durýar.

Patogenezi. Ilki bilen birnäçe (6-8) gyllaryň köklerini, ýag mázlerini öz içine alýan aýtymda (5-6 sm) agyryly gaty, infiltrat emele gelýär (7.2-nji sur.).



7.2-nji surat. Karbunkul

Infiltratyň düzüminde agyryly suwuklyk, leýkositler we mikroblar bolýar; iriň emele gelip ýetişmeýär; ol ýeriniň gan aýlanyşygy bozulýar; damaryň içinde tromboz bolýar; deride, deriasty ýag gatlagynda çüýreme (*nekroz*) bolýar. Soňra ol ýerde iriň emele gelýär we her bir gyl haltajygy aýry-aýrylykda iriň bilen dolup, öýjükleri emele getirýärlər. Iriňli öýjükler bal arysynyň öýjügi-ne meňzeýär. Çüýrän dokumalar kem-

kemden gopup aýrylýarlar we bitmesi kyn iriňli, oýuk ýara emele gelýär. Ýara birleşdiriji dokumanyň kömegi bilen bitýär. Kesel agyrlaşan ýagdaýda, dokuzdonly aýtymyň daşynda köp sanly iriňli ojaklar peýda bolýar. Iriňli meýdan kem-kemden ulalýar; çuňlaşýar; kesellide sepsis bolýar (*ölüm howpunyň bolmagy mümkin*).

Kliniki alamatlary. Karbunkulyň çiş ýerinde güýçli agyry hem-de dartylýan gatylyk duýulýar. Ýara ýeňsede bolsa, syrkaw agyry zerarly kellesini erkin öwürüp bilmeýär; ýatmak üçin başyny ýassyga arkaýyn goýup bilmeýär. Agyry zerarly uklap bilmän kösenýär; horlanýar; gyzgyny ýokarlanýar; ýürek urgusy çaltlanýar (tahikardiýa); işdäsi kemelýär; gowşaklyk bolýar.

Ýerli alamatlary. Ýeňsede deriden ýokaryk galyp duran iriňli-çüýrük, möçberi 5-6 sm, araçägi aýdyň, derisiniň reňki gögümtil-gyzyl, ýüzi goňur reňkli, ýumşak kesmekli gaty (*infiltrat*) aýtymy bolýar. Kesmegiň aşagynda her bir gyl haltajygynyň içi gögümtil-ýaşyl iriňden dolup, öýjük-öýjük bolýar we ary balynyň öýjüginini ýadyňa salýar. Öýjükleriň arasyndaky birleşdiriji dokumalar (*onuň aşagyndaky dokumalar çüýreyärler*) çal reňkli bolýar. Iriňli öýjükleriň içinde iriň bilen hapаланan gyl bolýar. Olar biri-biri bilen ýelmeşýärler we karbunkulyň bitmegine päsgel berýärlər.

Ýaraň gyrasyny ellände gaty (*agyryly*), nemli çiş bolýar; agyryly gatynyň daşynyň derisi gyzarýar; maýdajyk iriňli ojaklar bolýar. Ol ýerdäki gyllyr hem iriň bilen hapаланyp, biri-biri bilen ýelmeşýärler; iriňli ýaranyň içine eplenip, ýykylýar-



lar hem-de ýaranyň bitmegine päsgel berýärler. Şonuň üçin hem kesel bejerilende ilki bilen karbunkulyň daşyndaky gyllar syrylmalydyr.

Agyry karbunkulyň töweregindäki **limfa mázlerine** geçse, olar ulalýarlar; barlananda, eliňe noýba şekilli ulalan, agyryly düwünjikler görnüşinde duýulýar. Agyry **limfa ýollary** bilen ýaýrasa, deride gyzyň zolak göze görünýär (*limfangoit*); zolagy elleseň, eliňe ýylylyk duýulýar. Agyry wena damarlaryna geçse, damarlar gögerýär; ulalýar; düwün-düwün bolýar we ol ýeriniň dokumasy çişýär.

Karbunkulyň sarybaşdan (otbaşdan) tapawudy – sarybaşda iriň bolmaýar; töwereginiň derisi agyryny duýmaýar; daşyndaky dokumada çiş uly bolýar. Agyryly aýtymdaky pakgarmalarda gyzyň reňkli, agyryly suwuklyk bolýar. Agyryly aýtym gara reňkli kesmek (*anthrax*) bilen ýapylan bolýar. Pakgarmadaky suwuklygyň mikrobiologiýa barlagynda sarybaş taýajygy tapylýar.

Karbunkulyň bejerilişi. Syrkawa ilki konserwatiw bejergi geçirilmeli, daşyndaky derä 70%-li spirt, 2%-li salisil spirtini çalmaly, daşyndaky gyllary syrmaly, UÝÝ tok, kwars, ultrases, lazer şöhlelerine tutulmaly, töweregindäki we aşagyndaky ýumşak dokumalara nowokain + penisillin kelte blokadasy amala aşyrylmalydyr. Karbunkula nowokainiň 100 ml-ne 30 ml dimeksid, 1 ml gentomisin, 1 ml deksametazon, 1 ml dimedrol eredilen ergin bilen ýapgy etmeli. Kesellä antibiotikleri sançmaly (*totoşef*), wenasyna 100 ml klion (*metronidazol*) we dezintoksikasion erginleri (*gemodez*) goýberilmelidir.

Syrkaw operasiýa usuly bilen bejerilende – syrkawa wena-damar agyrysyzlandyрма usulyňy ulanyp (*kalipsol*), agyryly gatynyň üstünden **haç** (*goşmak*) görnüşli ýa-da «**H**» harpy görnüşli kesim edilýär. Operasiýada karbunkulyň iriňli öýjükleriniň, ölen dokumalarynyň hemmesi kesilip aýrylmalydyr. Eger-de ýekeje iriňli öýjük kesilmän galsa, kesel ýene-de möwç alýar, gaýtadan operasiýa etmeli we bejergini uzaltmaly bolýar. Ýarany wodorodyň 3%-li öteturşusy (*perekisi*) bilen ýuwulmaly, ýaraň üstüne proteolitik ferment (*tripsin*, *lidaza*, *himotropsin*), nahar duzynyň gipertonik ergini (10%) bilen ýapgy edilmeli, ýara iriňden arassalanan-dan soň oňa Wişnewskiniň ýagy – antibiotikli ýaglar bilen (1%-li *sintomisin emulsiýasy*) sargy edilmelidir.

Soňky wagtlarda karbunkulyň ojagy lazer skalpeliňiň kömegi bilen doly kesilip aýrylýar; bejergi usuly oňat netije berýär; syrkawa umumy (*antibiotikler*, *witaminler*) we immunobejergiler (*T-aktiw*, *immunal*, *gamma globulin*) geçirilýär. Laboratoriýa barlaglarynyň kömegi bilen näsagda süýji keseliň bardygy ýa-da ýokdugy, ganynda we peşewinde glýukozanyň möçberi anyklanylmaly, eger süýji kesel anyklanylsa, ol endokrinolog lukman bilen bilelikde, bejerilmelidir.

Gidradenit. Der mázleriniň iriňli agyrmasynda gidradenit diýilýär we ol goltukda köp gabat gelýär. Onuň ýüze çykmagynyň sebäpleri: tylla reňkli stafilokokk-



lar, stafilokokk we streptokokk gatyşykly infeksiýalar bolup durýar. Goltugyň köp derlemegi, hapaçylyk gidradenit keseliniň ýüze çykmagyna itergi berýär. Kesel tiz başlanýar; goltukda 2 sm möçberli (*agyryly*) gaty düwün peýda bolýar; ol ýeriniň derisi ýellenýär; reňki gyzyly bolýar we deriniň ýüzünden tümmerip, ýokaryk galyp durýar. Gidradenidiň iki-üç sany ojagy bir-biri bilen goşulyşyp, uly ojagy emele getirýärler. Agyryly gaty iriňleýär; onuň ortasynda ýumşak mylkyldy (*flýuktasiýa*) alamaty peýda bolýar. Iriňleme derini eredip ýarsa, ol ýerden iriň çykýar; syrkaawyň ýagdaýy gowulaşýar; kähalatlar da iriňli hiniň (*swişin*) bolmagy, keseliň gaýtalanmagy mümkin. Ýara bitiriji dokumanyň kömegi bilen bitýär.

Keseliň umumy alamatlary: kellagyry, gyzgynyň ýokarlanmagy, pulsyň urgusynyň çaltlanmagy, ganda leýkositozyn we EÇT-niň köpelmegi.

Bejerilişi. Kesel infiltratiw tapgyryndaka oňa konserwatiw bejergileri geçirilmelidir: goltugyň gylyny syrmaly, ol ýeriniň derisine 70%-li spirt çalmaly, agyryly ýere UÝÝ tok, lazer şöhlesini tutmaly. Syrkawa antibiotikleri sançmaly, **autogemoterapiýa** edilmelidir. Agyrynyň ýaýramagynyň ähtimaldygy sebäpli agyryly goltuga kompres edilmeli däl. Gidradenit iriňlän ýagdaýynda ol operasiýa edilmeli (kesmeli). Wodorodyň 3%-li perekisi bilen ýuwlup, iriňden arassalanylmaly we iriňli ýaranyň bejeriliş ugurlary, çäreleri boýunça (*dioksidin, widin, hlorgeksidin*) bejerilmelidir.

Beze. Deriniň ýiti agyrmagyna beze diýilýär. Bezäniň sebäbi «A» streptokokklary bolup, olar deri syppjymalaryna düşende bezäni emele getirýärler. Beze allergiýa nogsanlyklaryndan ejir çekýänlerde köp gabat gelýär.

Patologoanatomiki üýtgeşmeler. Deriniň ýokarky gatlagy nemli çişýär (*omýok*); gyzarýar; bezäniň araçägi mese-mälim bolýar. Soňra çiş tiz ýaýrap ugraýar; deriň aşagyna (*agyryly*) suwuk **ekssudat** toplanyp, derini ýokaryk galdyrýar; gabarçak emele gelýär. Gabarçakda seroza we gemorragik suwuklyk bolýar; onuň düzüminde neýtrofil leýkositler bolýar; gan we limfa ýoljagazlaryndaky suwuklyklarda dykyn (*staz*) bolýar.

Beze, esasan-da, limfa ýollary bilen ýaýraýar. Agyryly aýtym töwerekleýin ulalsa, oňa **eritematoz** görnüşli beze diýilýär. Wagtyň geçmegi bilen ekssudat deriň epidermisini goparýar we ýokaryk galdyryp, gabarçagy emele getirýär. Keseliň bu görnüşine **bullez** görnüşli beze diýilýär. Gabarçakda sary suwuklyk, iriň we gemorragik suwuklyk bolýar. Kesel agyrlaşanda agyryly gaty aşaklygyna ýaýrap, deride iriňleme emele getirýär we **flegmonoz görnüşli** bezäni (*agyryny*) emele getirýär.

Flegmonoz agyry emele gelen ýeriniň damarlarynda gan doňýar; tromboz emele gelýär; deri çüýreyär; nekroz we keseliň nekrotik görnüşü emele gelýär. Soňabaka deriň beze bilen zaýаланан ýerinde limfa aýlanyşyk düýpli bozulýar. Aýak çişip,



piliň aýagyny ýadyňa salýar (*slonowost*). Keseliň bu agyrlaşmasyny bejermeklik kyn bolýar; keselli maýyp bolýar.

Keseliň alamatlary. Kesel birden we güýçli başlanýar: duýdansyzlykda güýçli gyzdyrýar; näsag üsedýär; kellesi agyrýar; gaýtarýar; ýüregi çalt urýar; dem almasy çaltlanýar. Ganynda leýkositozlaryň, peşewiň möçberi azalýar; düzüminde beloklar, silindrlr bolýar; deride araçägi aýdyň gyzarma peýda bolýar.

Ýerli alamatlary. Deride güýçli ýiti agyry, gyzgynyň ýokarlanmagy, araçägi aýdyň aýтым görnüşli gyzarma emele gelýär. Beze köplenç aýakda we ýüzde bolup, gyzarma töwerekleýin ýaýraýar (*bezäniň deriň ýüzi bilen ýaýraýşyny, oduň ýalnynyň ýaýraýşy bilen deňeýärler*). Deriniň agyryly ýeri çişýär, gyzarýar, agyryly ýeriň ortasynda gyzyr reňkiň öwüşgini pesrär, gyralarynda bolsa ýokary bolýar. Deri el bilen barlanylanda gyzgynlyk we agyry duýulýar; dürli möçberli gabarçaklar bolýar; olarda sarymtyl ýa-da bulanyk-gyzyr suwuklyk we streptokokklar bolýar. Gabarçak ýarylsa, beze kontakt ýoly bilen başga ýere ýokuşýar.

Bejerilişi. Syrkaw keselhanada bejerilmeli, bezeli derä ultramelewşe, kwars şöhlesini tutmaly, sulfanilamidleriň ununy sepmeli, antibiotikler sanjylmalydyr. Sulfanilamid preparatlary (*ftalazol, streptosid, sulfadimetoksin*) içilmeli, desensibilizirleýji dermanlary (*dimedrol, kalsiniň glýukonadyny*) sanjylmaly, ýara iriňlese, ol iriňli ýaranyň bejeriliş çäreleri, ýollary boýunça bejerilmelidir.

Limfangit. Limfangit – limfa ýollarynyň agyrmasy, **limfadenit** – limfa mäsleriniň agyrmasy bolup, olaryň sebäpleri streptokokklardyr. **Limfangit** mikroblaryň ilkinji agyryly ojagyndan (*okuma, çyban*) limfa ýollaryna düşmegi sebäpli ýüze çykýar. Soňra mikroblar limfa mäslerinde saklanýarlar we **limfadenit** keselini emele getirýärler. Limfangit we **limfadenit** elmydama ikinji kesel bolmagynda galýar. Endamda ilki furunkul ýüze çykýar; mikroblaryň limfa ýoly bilen ýaýramagy sebäpli, limfangit emele gelýär.

Umumy alamatlary. Näsagyň gyzgyny ýokarlanýar; kellesi agyrýar; gaýtarýar; ýüregi çalt urýar; dem almasy çaltlanýar; ganynda leýkositoz bolýar; peşewiň möçberi azalýar, düzüminde belok, silindrlr bolýar.

Ýerli alamatlary bu kesele has mahsus bolýar. Limfangitde uly limfa damary agyrsa, deride zolak görnüşli gyzarma peýda bolýar we bu kesel bilegiň iç tarypynda, limfa ýollarynyň geçýän ýerlerinde emele gelýär. Kiçi möçberli limfa ýodajyklary agyranda deride tor görnüşli gyzarma döreýär; deri el bilen barlanylanda gatylyk we gyzgynlyk duýulýar; limfangit agyryly bolýar.

Limfadenitde eliňe deri bilen birleşmedik, noýba görnüşli gaty, agyryly düwünjikler bildirýär; deride üýtgeşiklik bolmaýar. Ol boýunda, eňegiň aşagynda, goltukda, gasykda köp gabat gelýär.



Bejerilişi. Ilki bilen infeksiýanyň ilkinji ojağyny ýok etmeli (*okumany, abs-sesi operasiýa etmeli*), syrkawa antibiotikleri sançmaly, UÝÝ tok, kwars, la-zer şöhlelerine tutmaly. Näsagyň limfangitli aýagyny Beleriň şinasynda ýokaryk galdyryp goýmaly. Şeýle edilende wenez gan aýlanyşygy kadalaşýar we çiş azalýar. Agyrly ýere 10%-li dimeksid erginine 1 ml gentomisin, 1 ml deksametazon, 1 ml dimedrol garylan suwuklyk bilen sargy edilmeli, eger-de iriňleme bolsa, onda ope-rasiýa amala aşyrylyp, iriňli ýaranyň bejeriliş ýollary boýunça bejerilmelidir.

Absses (iriňli boşluk).

Dokumalarda iriňiň aýtym (*çäklendirilen*) görnüşinde ýygnanmagyna abs-ses diýilýär we ol deriasty dokumada, myşsada, süňkde, öýkende, bagyrda we beýnide köp gabat gelýär. Abssesiň sebäpleri stafilokokklar, streptokokklar, içege taýajyk-lary, saprofitler we anerob mikroorganizmleri bolup, eger-de keselliniň ýanbaşynyň myşsasyna doly sterilizasiýa edilmedik iňňe bilen sanjym edilen ýagdaýynda, sanjymsoňy abs-sesi (*iriňleme*) emele gelýär. Ýumşak dokumalaryň sanjymsoňy abs-sesi – özüne narkotik maddalaryny sançýan (*geroin*) neşekeşlerde hem kän ga-bat gelýär. Neşekeşler hapa şpris bilen özleriniň ýumşak dokumalaryna, wena da-marlaryna köp gezek sanjym edýärler. Bu hem elde, aýakda, gasykda abs-ses we tromboflebitleriň emele gelmegine getirýär.

Infeksiýa dokumalaryň içine limfa we gan damarlarynyň içi bilen düşýär. Bu ýollara infeksiýanyň limfogen we gematogen ýaýraýyş ýollary diýilýär. Kähalat-larda endama düşen del maddalaryň (*ok, demir we aýna bölejikleri, ýeterlik steri-lizasiýa edilmedik ýüpek bilen tikilen düwün*) töweregindäki ýumşak dokumalarda iriňleme hem-de abs-ses emele gelýär (*implantasion infeksiýa*).

Abssesdäki patalogoanatomik üýtgeşmelerde dokumalarynyň infeksiýa dü-şen bölegi iriňli ereýär we boşluk emele gelýär. Boşlugyň içinde leýkositler, çüý-rän dokumalar, iriň, mikroblar we olaryň zäherleri (*toksinleri*) bolýar. Abs-ses boş-lugynyň özboluşly gurluşy bolýar: içinde belli mukdarda iriň bolýar; töwereginde (*daşynda*) agzadan we birleşdiriji dokumalardan emele gelen, iriň emele getiriji (*piogen*) gabyk bolýar.

Abssesiň göwrümi kiçjik (1-2 sm) bolup, ondaky iriňiň mukdary az bolsa (1-2 ml), onda bejerginiň netijesinde abs-sesdäki iriňiň endama siňip, iriňli boşlugyň ýok bo-lup gitmegi mümkin. Ol ýere birleşdiriji dokuma öryär. Abs-sesiň göwrümi uly bo-lup (15 sm), ondaky iriňiň mukdary köp bolsa (150 ml), özem töweregindäki doku-malary eretse, onda abs-sesiň iriň emele getiriji gabygy ýarylýar we onuň içindäki iriň goňşy agzalara ýaýraýar. Bu keseliň agyrlaşan görnüşidir.

Abssesiň klinikasy we anyklanyşy. Abs-ses keselliniň umumy we ýerli ala-matlary bolýar. Ýerli alamatlary has aýdyň we kesele mahsus bolýar; abs-ses eme-le gelen ýerde sorkuldyly agyry peýda bolýar; agyryly çiş, deriň gyzarmasy we

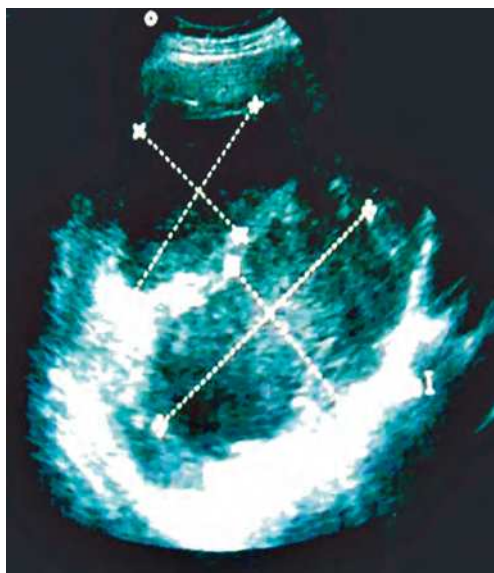


agryrly gaty emele gelýär. Dokumalarda iriňiň köpelmegi zerarly abssese mahsus bolan mylkyldy (*flýuktuasiýa*) alamaty peýda bolýar. Bu alamat şeýle barlanylýar: lukman süýem barmagynyň ujy bilen dokumanyň sag (*agyryysz*) ýerinden başlap, onuň iriňlän ýerine tarap, ýuwaşlyk bilen basyp ugraýar. Haçanda, barmagyň ujy iriňlän ýeriň üstüne baranda, ol ýerde ýumşaklyk, mylkyldy alamaty duýulýar we iriňiň bardygy anyklanylýar.

Dokumalardaky iriňli boşlugyň bardygyny anyklamak üçin ýene-de bir usul ulanylýar. Onuň üçin lukman çep eliniň aýasyny agyryly dokumanyň çep tarapy-na goýýar; sag eliniň barmagynyň ujy bilen bolsa, agyryly ýeriniň sag tarapyna ýuwaşlyk bilen perkussiýa edýär. Eger agyryly dokumada iriň bar bolsa, sag eliň barmaklarynyň urgusy iriňe geçýär we iriňiň tolkunlarynyň hereketi çep eliň aýasyn-da duýulýar. Eger-de iriňli boşluk endam dokumasynyň çuň ýerinde ýerleşen bolsa ýa-da keselli dolmaç bolsa onda mylkyldy alamatyny barlamak we ony takykklamak kyn bolýar.

Şeýle ýagdaýlarda absses bardyr diýlip güman edilýän ýerini ýogyn iňňe bilen sançmaly (*deşmeli*) we iriňi şpris bilen sordurmaly. Şprisde iriň sorulsa, ol ýerde abssesiň bardygy anyklanylýar. Abssesden sordurylyp alnan iriňiň 5 ml-i mikrobiologiýa barlagyna ugradylýar hem-de iriňde haýsy mikrobyň bardygy, olaryň haýsy antibiotigiň täsiri astynda ölýändigini anyklanylýar.

Eger-de içki agzalarda (*bagyrda, dalakda*) abssesiň bardygy güman edilse, onda kesellini ultrases, reňkli dopplerografiýa we kompýuter tomografiýa enjamlarynyň



7.3-nji surat. Bagryň ameba abssesiniň ehogramasy



7.4-nji surat. Bagryň ameba abssesiniň reňkli dopplerogramasy



kömegi bilen barlamaly, absstes boşlugynyň möçberini anyklamaly we suratyny almaly. Bagryň ameba absstesiniň ehogrammasynda ojak sekilli absstes boşluklarynyň serhedi aýdyň görünýär. Absstes boşlugynda geterogen gurluşly suwuklyk bolýar (7.3-nji sur.). Absstes boşlugynyň daşyndaky bagyr dokumasy (*kapsulasy*) giperehogen gurluşdan ybarat bolup, reňkli dopplerogrammada absstesiň galyň diwarynda köp sanly maýda damarlar anyklanylýar. (7.4-nji sur.).

Bu alamatlar bagyr absstesini bagryň ehinokokkozyndan tapawutlandyrmakda peýdalydyr. Kesel kompýuter tomogrammasy bilen barlanylanda bagyrda gipodensiw ojak anyklanylýar; onuň daşyndaky bagyr dokumasynyň 1,5-2,0 *sm* zolagynyň dykzlygy peselen ýagdaýda bolýar. Öýkendäki absstesler rentgen we KT barlaglary arkaly anyklanylýar.

Keseliň umumy alamatlary. Iriňli boşlukdaky awuly zäherleriň (*toksinleriň*) gana düşmegi zerarly umumy intoksikasiýanyň klinikasy bolýar. Şu sebäpli näsagyň umumy ýagdaýy agyrlaşýar; gyrgyzlygy ýokarlanylýar, 39°C-a çenli ýetýär; keselliniň meňzi solýar; gözüniň şöhesi peselýär. Agzy, dili, agzynyň içi guraýar; işdäsi kemelýär; ukusy bozulýar; kellesi agyrýar. Pulsynyň urgusy çaltlanyp, 90-100-e, gandaky leýkositleriň sany köpeliýär. Leýkositleriň sitoplazmasynda zäherli digirjikler peýda bolýar. Eritrositleriň çöküş tizligi, (*EÇT*) çaltlanýar we sagatda 40-50 *mm*-e ýetýär. Içki agzalaryň abssesi has howply bolýar.

Meselem: eger bagyrdaky absstes ýarylsa, onda iriň garyn boşlugyna ýaýraýar we iriňli peritonit keseliniň klinikasy ýüze çykýar. Eger-de ýaradaky mikroblar wena damarynyň diwaryna düşse, onda tromboflebit keseli emele gelýär, ýagny wena damarynyň agyrmagyna sebäp bolýar. Gana düşse, sepsis keseli emele gelýär. Mikroblar absstesden limfa ýoluna geçse – limfangit; limfa mäsine düşse, limfadenit – keselleri ýüze çykýar. Bular keseliň howply gaýrüzülmeleriniň görnüşleridir.

Absstesiň bejerilişi. Bejergi umumy we ýerli, konserwatiw hem operatiw usullara bölünýär we kesellä kompleksleýin bejergiler geçirilmelidir. Kesel ilki başlanda, agyrynyň infiltratiw tapgyrynda konserwatiw usul bilen bejerilýär. Agyryly dokumalara 96°C spirt bilen ýyladyjy sargy edilmeli ýa-da dimeksidiň 10%-li ergininiň içine +1 *ml* deksametazon +1 *ml* gentomisin hem-de 1 *ml* dimedrol goşulan suwuklyk bilen sargy edilse, agyry çalt kiplaýar. Agyryly ýere UÝÝ tok, ultrases ýa-da lazer şöhleleri ulanylýar; keseliň mysasyna antibiotikler (*penisillin, gentomisin*) sanjylýar; şeýle edilse, agyry tiz gutulýar. Bejergi gijikdirilen ýagdaýynda dokumalarda iriňli ojak (*absstes*) emele gelýär. Iriň adamyň bedeni üçin awy bolup, ony endamdan doly suratda aýyrmalydyr.

Iriňli absstes ýüzleý dokumada ýerleşse, ony ýogyn inçe bilen sanjyp (*punksiýa*), şpris bilen sorduryp aýyrmaly, iriňi sordurylandan soň emele gelen boşlugyň içine 1%-li 20-30 *ml* dioksidin (*antiseptik*) ergini (*şpris arkaly*) goýberilmelidir. Bu antiseptik derman absstes boşlugyndaky iriň dörediji mikroblary öldürýär; keselli çalt sagalýar.

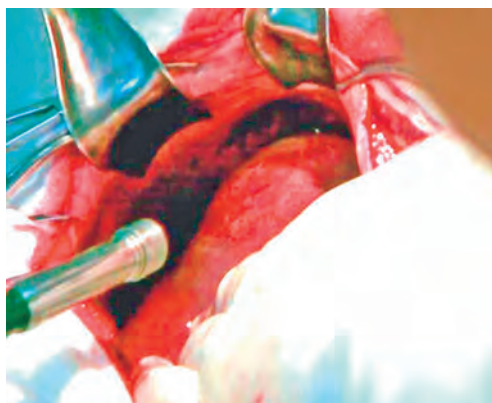


Eger-de ýumşak dokumadaky absseşiň göwrümi uly bolsa, onda keselli operasiýanyň kömegi bilen bejerilýär. Operasiýanyň adyna **absses kesmek** operasiýasy diýilýär. Ony geçirmek üçin umumy wena agyrysyzlandyryş (*wena damar kalipsol ýa-da sombrewin bihuşy*) usuly ulanylsa, has gowy bolýar. Ýerli agyrysyzlandyryş (*absseşiň töweregindäki ýumşak dokumalara 0,25%-li 200,0-300,0 ml nowokain erginini siňdirmeli – infiltrirlemeli*) usuly hem giňden ulanylýar.

Absses kesme operasiýasynyň amala aşyrylyşy. Operasiýa ediljek ýeriniň derisine Grossih-Filonçikowyň usuly boýunça iki gezek 1%-li ýodonat çalmaly. Soňra 96°C-ly spirt çalmaly. Ýumşak dokumalaryna (*A.W.Wişnewskiniň usuly boýunça*) 0,25%-li nowokainiň 200 ml erginini gatlaklaýyn sanjyp, (*infiltriplemeli*), agyrysyzlandyrylmaly. Absseşiň üstündäki dokumalary ýiti leşter bilen giň edip kesmeli. Eger-de absses boşlugynyň göwrümi uly bolsa, onuň gapdal tarapynda ikinji boşluk ýa-da jübi görnüşli ys bolsa, onda absseşiň diwaryndan ikinji kesim (*kontr apertura*) edilmeli. Absses boşlugynyň içindäki iriňleriň hemmesini elektrik sorujynyň kömegi bilen sordurmaly, soňra tupfer bilen arassalanylmaly. Iriňiň 2-3 ml-ni steril probirka alynmaly we bakteriologiýa barlaglaryna iberilmeli. Iriňdäki mikrobary we olara haýsy antibiotigiň oňat täsir etjekdigini anyklanylmaly hem-de bejergide şol antibiotikler ulanylmalydyr.

Iriňden arassalanan boşlugyň içini wodorodyň 3%-li öteturşusy (*perekisi*) bilen ýuwulmaly. Soňra emele gelen boşlugyň içine nahar duzunyň 10%-li ergini (*gipertoniki ergin*) bilen öllenen uly hasa zolaklaryny (*tampon*) sokmaly. Ýaranyň üstüne 10%-li dioksidin erginine öllenen steril tampon bilen ýapgy edilmeli we saramaly. Ýaradaky iriň hasa tampona siňýär; ýaranyň daşyna çykýar; ýara iriňden arassalanýar we näsag tiz sagalýar.

Bagyr absesinde laparotomoýa kesimi amala aşyrylýar. Bagyrdaky absses ojagy sarymtyl, solak gyzyl reňkli aýтым görnüşinde bagyr dokumasından (*kömelegiň telpegi ýaly*) güberçeklenip, öňe çykýar (7.5-nji sur.). Palpasiýada ýumşak bolýar; punksiýada iriňli suwuklyk alynýar. Bagyrdaky absseşiň üstünden 6-8 sm kesim edilýär; iriň bakteriologiýa barlagyna ugradylýar; boşlukdaky iriň doly aýrylýar; boşlugyň içi dioksidin, metroniň erginleri bilen ýuwulýar; arassalanylýar hem-de iki sany дренаž (*rezin*) turbajyklary arkaly daşyna drenirlenilýär.



7.5-nji surat. Bagryň ameba absseşiniň operasiýada görnüşi



Operasiýadan soňky döwürde bagyrdaky boşlugyň içi dioksidin ergini bilen ýuwulýar. Syrkawa antibiotik we umumy bejergiler, dinamikada ultrases barlaglary amala aşyrylýar. Drenažyň töweregindäki boşluk 2,0 sm-e çenli kiçelenden soň drenažlar aýrylýar. Soňky döwürde içki agzalaryň absessi (bagyr absessi) ultrases guralynyň, rentgentelewideniýäniň gözegçiliginde (*ekranynda*), göz bilen görülýär. Ýörite we ýogyn inňäniň kömegi bilen punksiýa edilip, deşilýär we absessedäki iriňler sordurylyp aýrylýar. Gerek bolsa, içine drenaž goýulýar. Absses boşlugynyň içi dioksidiniň 1%-li ergini bilen ýuwulmalydyr. Bu operasiýa az zelellikli operasiýalar diýilýär we syrkawlar ony ýeňil geçirýärler hem-de tiz sagalýarlar.

Iriňli boşluk uly göwrümlü we çuň ýerleşen bolsa, onda ýara Redonyň usuly bilen drenirlenilmeli, abssesiň içindäki iriň aktiw usul bilen sordurylyp aýrylmalydyr. Iriňli boşluk Kanşiniň usulynyň kömegi bilen bejerilende, absses boşlugynyň içi 2 sany drenaž turbajyklary arkaly daşyna drenirlenilýär. Absses boşlugynyň içine birinji drenaž turbajykdan antiseptik suwuklyk (*riwanol*) goýberilýär; ikinji drenaž turbajykdan iriň gatyşykly antiseptik suwuklyk daşyna çykarylýar. Şeýlelikde, absses boşlugy iriňden arassalanylýar.

Infisirlenen ýara iki döwürde geçýär. Ýarada iriň emele gelýän wagta ýaranyň birinji, ýagny gidratasion döwri diýilýär. Oňa **alterasiýa** – iriň emele getiriji döwri hem diýilýär. Bu döwürde ýarada iriň bolýar; daş töweregi agyryly bolýar; dokumalar çişýär we gyzarýar; näsagyň gyzgyny, EÇT ýokarlanýar; umumy ýagdaýy agyrlaşýar; ganda leýkositoz bolýar.

Bejergisi ýaranyň geçiş döwrüne görä geçirilýär. Iriňli ýaranyň birinji döwründe içine erediji fermentleriň (*tripsin*, *himotripsin*) ergini guýulýar. Tripsiniň täsiri astynda ölen dokumalar ereýär we ýara iriňden has çalt arassalanýar. Absses boşlugynyň içi rezin turbajyk bilen drenirlenip, şprisiň kömegi arkaly antiseptik dermanlar bilen (*dioksidin*, *furasillin*) tiz-tizden ýuwlup durulsa, ýara iriňden basym arassalanylýar we içine birleşdiriji dokumalar ösüp başlaýar.

Haçanda, ýara iriňden arassalanan bolsa (7-10 gün geçensoň), oňa ýaranyň ikinji, ýagny **degidratasion** döwri (*proliferasiýa*, *bitiş döwri*) diýilýär. Ýarada iriň bolmaýar; onuň düýbünden we gapdallaryndan ýaşajyk birleşdiriji dokumalar, köp sanly kapillýarlar ösüp çykýar. Ýara ýalpaklanýar; kiçelýär we gyzyl digirli, ýaş, näzijek birleşdiriji dokumalar bilen doluşýar. Ýaranyň gyrasyna çala degseň, ganap başlaýar. Syrkawyň umumy ýagdaýy gowulaşýar; gyzgyny kadalaşýar; işdäsi, ukusy gowulaşýar; gandaky leýkositoz we EÇT kada ýagdaýyna golaýlaşýar. Bu ýagdaýda bejerginiň taktikasyny üýtgetmeli bolýar.

Ýarany her gün saramaklyk gerek bolmaýar, sebäbi ýarada iriň bolmaýar; onsoňam sargy ýaranyň ýüzündäki näzik dokumalaryny zaýalaýar (*trawmirleýär*).



Ýara 2-3 günden (5%-li *sintomisin emulsiýasy*, *Wişnewskiniň ýagy*) bir gezek sargy etmeklik ýeterlik bolýar. Bu döwürde ýara gipertonik ergin bilen sargy edilmeli däl, sebäbi gipertonik ergin granulyasion dokumalary zaýalaýar.

Keselli tiz gutular ýaly **umumy bejergiler** geçirilmelidir. Syrkawyň wenasyna gan, plazma, ganyň öwezini dolduryjy we dezintoksikasion erginler (5%-li *glýukoza*, *reopoliglýukin*, 5%-li *albumin*, *infuzol-40*, *gemodez*, *ionosteril-1*, *kwintasol*) guýulmaly, onuň immunitetini ýokarlandyrmak üçin immunoglobulin, gamma-globulin, T-aktiwiwin, antibiotikler (*ampisillin*, *streptomisin*, *kanamisin*, *kefzol*) sanjylmaly we sulfanilamid dermanlaryny içirilmelidir. Içki agzalaryň işini gowulandyryjy dermanlary (*strofantin*, *riboksin*, *panangin*, *glukoza*, *witaminler*, *essensiale*, *žetepar*, *gordoks*, *solkoseril*, *laziks*) ulanylmaly we fizioterapiýa bejergileri amala aşyrylmalydyr.

Flegmona (deriasty iriňli çiş).

Dokumalaryň araçäksiz (*araçägi aýdyň bolmadyk*), ýiti iriňli agyrmagyna flegmona diýilýär. Flegmonada iriň ýumşak birleşdiriji dokumalaryň, myşsa gatlaklarynyň arasy bilen, damarlaryň, syrlaryň, brýuşinanyň aňyrsyndaky ýumşak dokumalaryň, fassiyalaryň ýslarynyň ugry bilen ýaýraýar we ol ýerde araçägi aýdyň bolmadyk agyryly dykyzlanma (*infiltrat*) emele gelýär.

Patalogoanatomik üýtgeşmelerinde myşsalaryň gatlaklarynyň arasynda ýerleşýän ýumşak birleşdiriji dokumalarda agyryly suwuklyk (*ekssudat*), mikroblar we leýkositler ýygnaýar. Mikroblaryň zäheriniň täsiri astynda dokumalarda alyş-çalyş hadysasy bozulýar. Olaryň bir bölegi ölýär we iriňe öwrülýärler. Flegmonanyň abssesden tapawutlary şu aşakdaky tablisa arkaly aňladylýar:

Flegmonanyň abssesden tapawutlary

N	Alamatlar	Absses	Flegmona
1	Araçägi:	Aýdyň	Aýdyň däl
2	Piogen gabyk	Bolýar	Ýok
3	Iriňiň ýerleşşi	Aýtym görnüşli	Dokuma siňen bolýar
4	Flýuktuasiýa alamaty	Položitel bolýar	Bolanok
5	Punksiýada iriň sordurylyşy	Şpris bilen iriň aýrylýar (5 ml)	Sordurylyp bolanok
6	Bejerilişi	Operatiw usul	Konserwatiw usul, operasiýa

Flegmonada agyrynyň daşynda iriň dörediji piogen gabyk bolmaýar; suwuk iriň abssesdäki ýaly bir aýtyma ýygnaýar. Iriň dokumalaryň gatlaklaryna siňýär we ýaýraýar, ýagny flegmonanyň araçägi aýdyň bolmaýar. Şonuň üçin hem agyryly



dokumadan ýogyn iňňe bilen (*flegmonany sanjyp*) şprise iriň sorduryp bolmaýar. Sebäbi iriň dokuma siňen (*infiltrirlenen*) görnüşinde bolýar. Eger-de flegmonanyň sebäbi **anerob** mikroblar bolsa, näsagyň haly teň bolýar, agyryly ýerde howa düwmejikleri peýda bolýar. Eger flegmonanyň sebäbi çüýrediji mikroblar bolsa, onda ölen dokumalar garamtyl-ýaşyl reňkde bolup, ýakymsyz we güýçli porsy ys ýaýraýar. Flegmonanyň bu görnüşleri has agyr geçýär we keselliniň janyna howp salýar.

Flegmonanyň klinikasy we anyklanylyşy. Kesel birden başlanýar we onuň **umumy we ýerli** alamatlary bolýar. Flegmona emele gelen ýerde güýçli agyry, çiş, agyryly dykyzlanma, gaty (*infiltrat*) peýda bolýar. Agyryly gatynyň üstündäki deri gögümtil-gyzyl reňkde bolýar; elläniňde gaty bolup duýulýar; üstünden ýuwaşlyk bilen bassaň, agyry güýçlenýär. Agyryly ýerdäki dokumalaryň funksiýasy peselýär. Soňabaka agyryly gatyny emele getirýän dokumalar ölýär we ol ýerde iriň emele gelýär. Iriňdäki awuly maddalar (*toksinler*) endama siňýär we umumy zäherlenme emele gelýär.

Netijede keseliň umumy alamatlary peýda bolýar. Näsagyň umumy ýagdaýy agyrlaşýar; gyzgyny ýokarlanýar; üsedýär; işdäsi kemelýär; ukusy gaçýar; kellesi agyryýar; agzy guraýar; çalt suwsaýar; pulsynyň urgusy çaltlanýar; ganynda leýkositleriň sany köpeliýär; eritrositleriň çöküş tizligi (*EÇT*) çaltlanýar. Flegmona howply kesel bolup, esasan-da, boýunda, garyn boşlugynyň aňyrsynda, gasykda, göni içegäniň töwereginde (*paraproktit*) ýerleşen bolsa kesel tiz ýaýraýar; agyrlaşýar we has howply bolýar.

Flegmonanyň bejerilişi. Flegmonaly kesellä kompleksleýin bejergileri geçirilýär we bejergiler umumy we ýerli, konserwatiw we operatiw bejergi usullaryna bölünýär. Konserwatiw bejergi keseliň başlangyç döwründe geçirilýär: kesellä antibiotik sanjylmaly, agyryly ýere antiseptik (30%-li 100 ml *dimeksid* + 1 ml *gentomisin* + 1 ml *deksametazon* + 1 ml *dimedrol*; 10%-li *dioksidin*) we ýyladyjy sargylar edilmeli, UÝÝ tok, ultrases, lazer şöhleleri ulanylmalydyr. Umumy bejergiler kompleksleýin geçirilmelidir.

Konserwatiw bejergiler gowy netijeleri bermedik ýagdaýynda, operatiw bejergiler gijikdirilmeli däldir. Gaýragoýulmasyz operasiýany amala aşyrmak üçin umumy wena damar bihuşy (*sombrewin*, *kalipsol*) ulanylmaly, agyryly gaty uzyn we çuň kesilmeli (*köp halatda ikinji kesim – kontrapertura edilýär*), ýara 2-3 sany rezin drenaž turbajyklary arkaly drenirlenilmeli we ýaradaky iriňli suwuklyk (*daşyna*) päsgelsiz akar ýaly edilmelidir.

Eger-de ýaranyň düýbüne ýa-da gapdalyna agyryly suwuklyk ýygnansa, ol ýerde hem flegmona emele gelýär we kesellini ikinji gezek gaýtadan operasiýa etmeli bolýar. Kesilen ýara wodorodyň 3%-li ergini bilen gowy ýuwulmaly. Drenaž



turbalar arkaly ýaranyň içi 1%-li dioksidin ýa-da başga antiseptik erginler bilen ýuwlup durulmaly, töwereğine 30%-li dimeksid ergini bilen sargy edilmelidir.

Keselli barokamerada, giperbarik oksigenoterapiýa usuly bilen bejerilmeli.

Ýaradaky ölen dokumalary tiz eredip, ony bahym arassalamak üçin ýaraň içine erediji fermentler (*tripsin*, *himotripsin*) goýberilmelidir. Soňra ýarany arassalamaly. Ýara ýaýbaň bolsa, tripsin bilen öllenen salfetskadan ýapgy etmeli we saramaly. Kesellä umumy bejergi geçirilmeli, wenasyna gan, plazma, albumin, 5%-li glýukoza, fiziologik ergin, dektroza, gemodez sanjylmaly. Onuň immunitetini (*organizminiň keseliň garşysyna göreşmek ukybyny*) güýçlendirmek üçin, gammaglobulin, immunoglobulin, T-aktiwin sanjylmaly, antibiotiklerini (*siprofloksasin, seporin, kefzol, kefadim, gentamisin, metron*) doly kursuny geçirmeli, kesellä ýokumly we witamine baý iýmitler iýdirilmelidir.



7.6-njy surat. Penjäniň we barmaklaryň gan damarlary

Panarisijý (okuma)

Penjäniň kliniki topografik anatomiýasy. Penje we barmaklar köp sanly maýdajyk süňklerden, bogunlardan, myşsalardan, siňirlerden, siňiriň daşyny örtýän fibroz gabykdan (*gyn*), aponewrozlardan, aponewrozyň aşagyndaky (*arasyndaky*) yşlardan (*boşlukdan*), gan damarlaryndan we nerwlerden ybarat bolup, daşy deri bilen örtülendir.

Adamyň elleri örän çylşyrymly hereketleri amala aşyrýar. Penjäniň we barmaklaryň süňkleri rentgen barlaglarynda aýdyň görünýär. Iriňli agyrynyň başlanmagy we onuň töwereğine ýaýramagy barmaklaryň anatomik gurluş aýratynlyklaryna bagly bolýar:

1. Barmaklarda myşsa bolmaýar; myşsalaryň köp sanly siňirleri barmaklara birigip, olary hereketlendirýärler; derisi galyň bolýar; aýa tarapynyň derisinden siňirlere we süňke tarap dik (*wertikal*) fibroz süýümler geçýär. Fibroz süýümler (*birleşdiriji dokuma*) barmagyň aýa tarapynyň derisinden başlap, dikligine gidýär we süňke sepleşýär. Ýagny olar deriasty ýag dokumalaryny öýjüklere bölýärler. Şonuň üçin operasiýanyň kesimi barmagyň iki gapdalyndan parran geçýän edilmeli we şol öýjüklere hem keseligine kesip, iriňi daşyna doly çykar ýaly drenirlenilmelidir. Iriňleme ýüze çykanda dartgynlyk artýar; güýçli lorsuldaýan (*pulsirleýji*) agyry bolýar; iriň daşyna çykyp bilmän, çuňluga tarap gidýär (*süňk okumasy bolýar*).

2. I we V barmaklaryň siňirleriniň daşyndaky fibroz gabyk aýa we goşara geçýär. I we V barmaklaryň dokumasyndaky iriň hem şol boşluklaryň içi bilen akyp, ilki aýa, soňra goşardaky Pirogow-Parronyň boşlugyna geçýär. Şonuň üçin

nem I we V barmaklarynyň aýa we goşara ýaýran panarisinde barmaklarda, aýada we goşarda goşmaça kesim etmeli ýagdaýlar bolýar.

3. II, III, IV barmaklaryň siňirleriniň daşyndaky fibroz gabygy aýa ýetmän, barmagyň düýp böleginiň aşak çäginde gutarýar; iriň şol barmaklardan aýa geçmeýär. Barmaklaryň iki gapdalynda gan damarlary hem-de nerwler (4) ýerleşýär. Şonuň üçinem Oberst-Lukaşewiçiň usulynda agyrysyzlandyrylma amala aşyrylanda 1%-li nowokain ergini (10 ml) barmaklaryň esasy falangasynyň iki tarapyna, endonewral usulda sanjylmalydyr.

4. Aýada ýüzleý we çuň ýerleşen köp sanly tor görnüşli we egmek görnüşli gan damarlary bolýar. Aýada kesim edilende nerwleriň we gan damarlarynyň, gan damar egmeginiň (*duga*) ýerleşşi üns merkezine (aýada aponewrozlar – birleşdiriji dokuma gatlagy) alynmalydyr. Aýadaky iriň komissural yslaryň ugry boýunça aýadan eliň arka tarapyna we karpal kanallaryň içi bilen goşara geçýär. Panarisiniň başlanmagyna itergi berýän zatlar (faktor): syypjyrylmak, inňe, tiken çümmeç ýaly eliň maýdaja üns berilmeýän şikesleri bolup, ol köplenç kiçi şikesden (*mikro-trawmadan*) soň başlanýar.

Panarisiniň toparlara bölünişi: 1) dyrnagasty okuma; 2) dyrnak düýbi okuma (panorihíya); 3) deri okumasy (*gök gabarçak*); 4) deriasty okumasy; 5) siňir okumasy; 6) bogun okumasy; 7) süňk okumasy; 8) pandaktilit – barmagyň hemme dokumalarynyň iriňli agyrmagy.

Panarisiniň klinikasy we anyklanylyşy. Onuň ýerli alamatlary has aýdyň bolýar we keseli anyklamak kyn bolmaýar. Okumaly barmakda güýçli sorkuldyly agyry bolýar; barmak çişýär; ýerli dokumanyň gyzarmagy we ýerli gyzgynlygyň ýokarlanmagy pes mukdarda bolýar. Agyryly barmak köplenç ýarym eplenen ýagdaýda bolýar; barmagy göneltseň agyry güýçlenýär. Okumanyň her görnüşiniň özüne mahsus alamatlary bolýar:

Dyrnagasty okuma köplenç dyrnagyň aşagyna gyýçajyk girensoň ýa-da oňa çekiç bilen urlup, ganöýme emele gelenden soň başlaýar. Dyrnagyň aşagynda ýaşyl iriň toplanyp, barmagyň uýy ýognalýar. Dyrnagyň üstünden bassaň agyry güýçlenýär.



7.6-njy surat. Panarihiýa

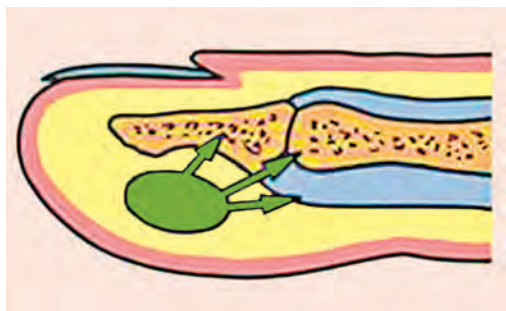


7.7-nji surat. Deriasty iriňli panarisiý



Panorihıýada agyry dyrnagynı iki gapdalyndaky ýumşak dokumalarda ýa-da düýbünde bolup, ol ýerde çiş we az mukdarda gögümtıl reňkli iriň peýda bolýar. Soňabaka iriňiň barmagynı düýbüne ýaýramagy (*agyrlaşmagy*) mümkin (7.6-njy sur.).

Deri we deriasty okumasynda barmak çişýär; deri gyzarýar; iki gün geçenden soň gök iriňli gabarçak (*gök gabarçak*) emele gelýär (7.7-nji sur.). Sorkuldyly agyry bolýar we barmagynı hereketi azalýar. Bu okumadaky iriň 3 ýol bilen töweregine ýaýraýar: iriň süňke tarap ýaýrasa – süňk panarisiýasy, boguna tarap ýaýrasa – bogun panarisiýasy, siňire tarap ýaýrasa – siňir panarisiýasy emele gelýär (7.8-nji sur.).



7.8-nji surat. Deriasty okumada iriňiň ýaýraýşynyň shemasy



7.9-njy surat. Bogun okumasynyň daşky görnüşi

Siňir okumasynda barmak çişýär we barmak ýarym epilen ýagdaýda bolýar; agyry az-owlak kyparlaýar. Agyryly barmagy göneltseň ýa-da elleseň agyry güýçlenýär.

Bogun okumasynda bogun ýognalýar; barmak ik görnüşinde bolýar (7.9-njy sur.). Rentgen barlaglarynda bogunara yşy giňän, töwegindäki dokuma çişen we galňan ýagdaýda bolýar. Bognuň hereketleri agyryly, bejermesi kyn bolýar. Bejergiden soň barmagynı hereketiniň çäklenmegi mümkin.

Süňk okumasy barmak süňküniň iriňli agyrmasy bolup, ol deriasty panarisiniň iriňiniň süňke geçmegi zerarly döreýär. Iriňli süňk çüýreyär. Iriňli erän süňk bölejigi (*sekwestr*) gopup, ýumşak dokumada erkin ýerleşýär. Barmak süňkünde sekwestr bolsa, ýara bitmeýär. Barmakda güýçli lorsuldyly (*pulsirleýji*) agyry bolýar; çişip, ýognaýar; hereket bolmaýar; iriň ýumşak dokumalary eredýär; derini ýarýar we iriňli ýara emele gelýär. Emele gelen iriňli ýaradan (*swiş deşiginden*) iriň daşyna çykýar.

Syrkawynı ýagdaýy az-owlak ýeňilleşýär. Iriň ýuwaş-ýuwaşdan süňki eredýär. Çüýrän süňk bölejigi süňkden bölünip aýrylýar we ýumşak dokumada saklanýar. Eger çüýrän süňk bölegi daşyna çykmasa ýara bitmeýär. Daşyna çyksa, syrkawynı ýagdaýy ýeňilleşýär. Operasiýa amala aşyrylanda hökman çüýrän süňk bölegi aýrylmalydyr (*sekwestrektomiýa*).



Keseli takykklamak üçin rentgenogramma barlaglary geçirilmelidir. Süňk osteomielidiniň rentgen alamatlary diňe 2-3 hepdeden soň bildirýär: osteoporoz, periostit, süňk destruksiýasy netijesinde erän süňk bölejigi görünýär. Iki hepde çenli rentgen barlaglarynda süňkdäki üýtgeşmeler aýdyň bildirmeýär. Keseli irden takykklamak üçin kompýuter tomografiýa barlaglary has peýdaly bolup, onda süňküň morfologiýa üýtgeşmeleri has ir we aýdyň takyklandyrlýar. KT barlaglarynda süňküň erän ýeriniň dykzlygy Hounsfieldiň şertli optik birliginde ölçenilýär. Süňküň iriňli böleginde dykzlyk peselýär we peterifikasiýaly ýerinde dykzlyk ýokarlanýar.

Pandaktilit barmagyň hemme dokumalarynyň iriňli agyrmagy bolup, kesel agyr geçýär. Barmak çişip, gögümtil-gyzyl reňkli bolýar. Käbir syrkawlarda gyzyl, digir-digir (*giper granulyásiýa*) dokumalardan ybarat bolan ýaranyň bolmagy mümkin. Agyry güýçlenýär; hereket agyryly bolýar; barmak dokumalarynda nekroz bolýar. Barmakdaky iriňli agyrynyň we çişniň penjäniň arka ýüzüne geçmegi ähtimal.

I-V barmaklaryň okumasyndan iriňli suwuklygyň onuň töweregindäki dokumalara ýaýraýşy özboluşly bolýar. Ýagny diňe şu barmaklaryň siňirleriniň daşyndaky fibroz gabygy (*gyýyny*) aýa we goşara geçýär. II, III, we IV barmaklaryň siňirleriniň daşyndaky fibroz gabyklary aýa geçmeýärler (*kütek, kör gutarýar*). I we V barmaklaryň iriňli suwuklygy şol boşluklaryň içi bilen ilki aýa, soňra bolsa goşardaky Pirogow-Parronyň boşlugyna geçip, keseliň agyrlaşmagyna getirýär.

Şeýle ýagdaýlarda I-V barmaklaryň gapdallarynda, aýada we goşarda kesim edilmelidir. Iriňniň aýadaky, aponewrozynyň aşagyndaky boşluklara ýaýramagy sebäpli aýada: tenoryň (I *barmagyň*), gipotenoryň (V *barmagyň*), orta aýa boşlugynyň «U» görnüşli flegmonasy (iriňniň I barmakdan V barmaga «U» görnüşinde geçmegi) bolýar.

Okumanyň umumy alamatlary. Näsagyň gyzgyny ýokarlanýar; kellesi agyryr; puls urgusy tizlenýär; ganda leýkositoz we EÇT ýokarlanýar; peşewde proteinuriýa we silindruriýa bolýar. Eliň arka tarapynda (*deriasty we aýa tarapynda*) aponewrozasty flegmonalar peýda bolýar.

Okumanyň bejerilişi. Kesellä umumy we ýerli, konserwatiw hem operatiw bejergileri geçirilmelidir. Okuma ýaňy başlap ugranda, agyryly barmagy 70°C spirtli çüýşeje sokmaly we 10 minut saklamaly. Margansowkanyň gowşak ergini bilen ýyly wannajyk etmeli. Barmaga 30%-li dimeksid + 1 ml deksametazon + 1 ml gentomisin ergini bilen sargy edilmeli we UÝÝ tok, ultrases, lazer şöhlelerine tutulmalydyr. Myşsanyň içine antibiotik (*linkomisin, totosef*), agyry aýryjy (*analgin*) we desensibilleşiji dermanlary (*suprastin, dimedrol*) sanjylmaly, wena damaryna metronidazol we dezintoksikasion (*gemodez*) erginlerini damja usuly bilen goýbe-



rilmeli, wena damaryna 10%-li 10 ml kalsiniň hloridi sanjylmaly hem-de witamin bejergileri (*Weko-5*) geçirilmelidir.

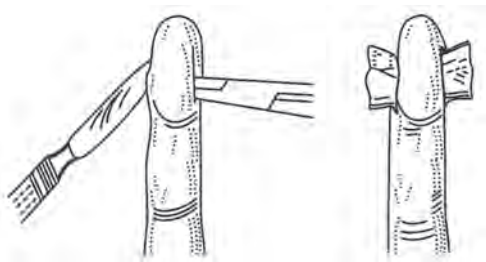
Okumanyň operatiw usul bilen bejerilişi. Agyrly barmak Oberst- Lukaşewiçiň usuly boýunça ýerli agyrysyzlandyrylmalydyr. Agyry aýa ýa-da goşara geçen bolsa, onda wena damariçi (*kalipsol ýa-da sombrewin*) bihuşuny ulansaň has amatly bolýar. Dyrnagasty okumada dyrnagyň agyryly bölegini ýa-da dyrnagy tutuşlygyna aýyrmaly bolýar. Panorihiýada bolsa, iriň toplanan ýerde, dyrnagyň düýbi bilen deriniň arasynda kesim edilýär ýa-da dyrnagyň bir gapdaly kesilip aýrylýar. Deri okumasynda pakgaran epidermisi kesip aýyrmaly we 5%-li sintomisin emulsiýasy bilen sargy edilmelidir. Siňir, bogun, süňk okumasynda, pandaktiletde, barmakda aýada we goşarda dürli kesimler edilýär.

Okumanyň operatiw usulda bejerilişiniň amala aşyrylyşy. Operasiýa amala aşyryljak eliň barmaklarynyň, penjäniň derisine Grossih-Filonçikowyň usuly boýunça iki gezek 1%-li ýodonat erginini, 96%-li spirt çalmaly we okumaly barmagyň düýp bölegi hasadan ýasalan inçejik daňy bilen daňylmalydyr. Barmagyň düýp böleginiň iki gapdalynyň ýumşak dokumalaryna we ol ýerde ýerleşýän (4) barmak nerwleriniň daşyna (*perinewral*) ýa-da içine (*endonewral*) 1%-li nowokainiň 10 ml-ni gatlaklaýyn sançmaly hem-de nowokain ergini täsir edinçä 3 minut garaşmaly.

Agyrysyzlandyrylan barmagyň ujuna iňne bilen çala sanjyp, onuň agyry duýujylygyny barlamaly. Barmak dokumalary doly agyrysyzlandyrylandan soň barmagyň iki gapdalynda 2 sm uzynlykda kesim edilýär; ölen dokumalar kesilip aýrylýar; ýara wodorodyň 3%-li perekisi bilen ýuwulýar we steril rezin zolagy bilen drenirlenilýär (7.10-njy sur.).

Kesim barmagyň bognuna zeper ýetirmeli däl. Operasiýa amala aşyrylandan soň barmaga goýlan daňyjygy aýyrmaly we oňa 10%-li dioksidin ergini bilen sargy edilmelidir. Süňk, bogun okumalarynda we pandaktiletde çüýrän dokumalary, çüýrän süňk gyýçajygyny kesip aýyrmaly. Folkmanyň ýiti çemçejiği bilen süňküň iriňlän bölegini sagdyn ýerine çenli gyryp, arassalamaly we iriňli ýara drenaž (*rezin*) turbajyklar arkaly daşyna drenirlenilmelidir. Pandaktiletde, hemme dokumalaryň ölen ýagdaýynda barmagy kesip aýyrmaly (*amputasiýa*) bolýar. Ýara iriňli hadysanyň bejeriliş ýollary boýunça bejerilmeli, zeperlenen ele 30%-li dimeksid + 1 ml deksametazon + 1 ml gentomisin ergini bilen sargy edilmelidir.

Umumy bejergide kesellä antibiotikleri (*gentomisin*, *seftriakson*) sanjylmaly, wena gan damarynyň içine metron,



7.10-njy surat. Barmagyň gapdallaryndan kesilişi (a) we drenirlenişi (b)



gan, plazma we dezintoksikasion erginleri (*gemodez*) damja usulynda guýulmaly, içki agzalaryň işini gowulandyryjy dermanlar (*witaminleri*) ulanylmalydyr. Sünk okumasynda operatiw bejergiden soň penjä immobilizirleýji gips sargysyny goýmaklyk peýdalydyr. Näsagyň immunitetini ýokarlandyryjy bejergiler (*gamaglobulin, T-aktiwin*), fizioterapewtik bejergi (*UÝÝ tok, ultrases, lazer şöhleleri, ozon bejergi*) amala aşyrylýar. Barmaklaryň işjeňligini dikeltmek üçin massaž we bejeriş maşklary geçirilýär.

Göwüs agyrysy (mastit)

Göwsüň süýt mázleriniň mikroblar zerarly iriňli agyrmagyna mastit diýilýär we ol ilkinji çaga dogurýan ýaş aýallarda kän gabat gelýär. Göwüs agyrysynyň sebäbi – stafilokokklar we beýleki iriň dörediji mikroblaryň süýt mázlerine düşmegi we ol ýerde köpelmegidir. Onuň başlanmagyna ýardam ediji ýagdaýlar (*faktor*): göwüsde süýdün dyňzamagy (*laktostaz*), süýdün uýamagy, göwsüň derisiniň sypjyrylmagy, endam gowşaklygy, witaminleriň ýetmezçiligi, öýken sowuklamagy we ş.m.

Süýt mázleriniň kliniki topografik anatomiýasy. Süýt mázleri alweola gurluşly, 15-20 bölekden (*ülüşlerden*) ybarat bolup, döş kapasasynyň önünde, III-VI gapyrgalaryň deňinde, **m.pectoralis maýoryň** fassiýasynyň üstünde ýerleşýärler. Üzümiň salkymy şekilli bölekler **radialar** görnüşinde ýerleşýär; bölekleriň arasynda ýag we birleşdiriji dokumalar bolýar. Göwüs mäzi birleşdiriji dokumalaryň kömegi bilen ýaýjyk sünküne berkidilen (*asylan*) ýagdaýynda bolýar we bölekleriň arasyndaky dokumalarda gan, limfa damarlary, nerw süýümleri ýerleşýärler.

Süýt alweolaryň epiteliositlerinde apokrin usulynda emele gelýär hem-de radialar ýerleşen süýt ýodajyklarynyň (*akarjyklarynyň*) içi bilen akyp, emzigiň ujundaky (7-10 *sany*) deşijekler arkaly daşyna çykýar. Süýt mázleriniň daşynda fibroz kapsula bolup, mäziň yzynda retromammar ýagly boşluk bolýar. Máz deri bilen örtülen bolup, emzigiň töweregindäki deri tegelek şekilli, goňur reňkde bolýar we bu gurluşa **areola** diýilýär.

Mäziň gan üpjünçiligi içki lateral döş arteriýalarynyň, esasan-da, VII-VIII gapyrgara arteriýalaryň we wenalaryň şahajyklary arkaly amala aşyrylýar. Limfa ýollary, esasan, 3 ugra bölünýär we şu ugurlar boýunça limfa suwuklygy goltuk, ýaýjyk astlaryna we döş kapasasynyň içine akýar. Limfa ýollary bilen süýt mázleriniň rak öýjükleri beýleki agzalara (*metastasirlenýär*) ýaýrasa, iriň dörediji mikroblar hem şu ýollar bilen endama ýaýraýarlar.

Şeýlelikde, syrkwawa hirurgiýa manipulýasiýalary (*çylşyrymlylyk*) amala aşyrylanda mäziň topografik gurluş aýratynlyklaryna üns berilmelidir. Retromammar ýagly boşluga nowokain blokadasy edilýär we retromammar iriňli mastitde mäziň aşagyndan ýarym aý görnüşli Bradengaýeriň kesimi edilýär. Iriňli intramammar mastitde bolsa kesimler radialar görnüşinde amala aşyrylýar we kesimiň aşak ujy



areola 0,5 sm-e ýetirilmän goýulýar. Iriň dörediji mikroblar süýt mazine 4 ýol bilen aralaşýarlar:

1. Ekzogen mikroblaryň göwsüň derisinde emele gelen maýdajyk sypjymalarynyň içi bilen düşmegi. Keseliň öňüni almak üçin maziň derisindäki sypjymalar wagtynda bejerilmeli, 1%-li göwher ýaşyly çalynmaly hem-de gigiýena düzgünleri berjaý edilmelidir.

2. Endamdaky mikrob ojaklaryndaky (*çüýrük diş*) mikroblaryň (*endogen*) limfa ýodajyklarynyň içi bilen göwse aralaşmagy. Limfogen ýol bilen, ýagny näsagyň çüýrük dişleri bejerilmelidir.

3. Endamdaky mikrob ojaklaryndaky (*tonzillit*) mikroblaryň (*endogen*) gan damarlarynyň içi bilen göwse aralaşmagy. Gematogen ýol bilen, ýagny keseliň öňüni almak üçin näsagyň tonsillidi we anginasý bejerilmelidir.

4. Ekzogen mikroblaryň göwsüň emzijegine, süýt ýollarynyň içine (*protogyna*) we süýt mázlerine düşmegi. Keseliň öňüni almak üçin (*çaga emdirilmezden öňürti we emdirilenden soň*) göwüs ýyly suwa ezilen hasa bilen süpürilmeli we arassalanylmalydyr.

Keseliň geçişi, anyklanylyşy we toparlara bölünişi:

1. Seroza (*agryly*) mastit. Bu keseliň başlangyjy bolup, göwüsde süýt dyňzaýar; uýaýar; göwüs mázlerinde (*seroza*) agryly suwuklyk toplanýar; iriň emele gelmeýär. Keseliň umumy we ýerli alamatlary bolýar. Çaga emdirilende göwüsde agry peýda bolýar; agryly göwsüň möçberi ulalýar; göwüs tözlenýär. Onuň derisiniň reňki üýtgemeýär; içinde agryly gatylyk duýulmaýar; el bilen barlanylanda ýumşak bolýar; güýçli agry duýulýar. Umumy alamatlary: kellagry, gyzgyn ýokarlanma, tahikardiýa, ganda leýkositoz we EÇT ýokarlanmagy bolup, ýagdaý 1-2 gün dowam edýär. Bu tapgyrda keselli dogry bejerilmelidir.

Göwüsdäki dyňzan süýdi sagyp aýyrmaly (*çagany agryly göwüs bilen emdirseň hem bolýar*). Göwsüň derisini ýylyja suwda çyglandyrylan hasa bilen arasalamaly, kamfora spirti bilen sargy etmeli, ýöne sargy göwsi gysmaly däl. Sargy göwsi az-owlak ýokaryk götergiläp duran ýagdaýda bolmalydyr. Şeýle ýagdaýda göwsüň gan aýlanyşygy kadalaşýar; çiş azalýar. Näsaga antibiotik (ampisilin, seftriakson), sulfanilamid (*norsulfazol*) dermanlaryny içirmeli. Göwse kwars çyrajygyny, ultrases, lazer şöhlelerini tutmaly. Şeýle edilende göwüsdäki seroza suwuklyk endama siňýär we keselli sagalýar.

2. **Infiltratiw (gatyly) mastit.** Keseliň ikinji tapgyrynda, göwüs mázindäki seroza suwuklygynyň düzüminde leýkositler, limfositler we mikroblar bolýar. Suwuklyk göwüs mázleriniň töweregindäki birleşdiriji dokuma geçýär we agryly gaty (*infiltrat*) emele gelýär. Gatyda iriň emele gelip ýetişmeýär; kesel konserwativ usulda dogry bejerilse, suwuklyk iriňlemän, endama siňip, ýok bolýar.

Näsagyň ýagdaýy agyrlaşýar; göwüsdäki agyry güýçlenýär; kellesi güýçli agyrýar; gijelerine ýatyp bilmeýär; gyzgynlygy 39-40°C-a ýetýär. Gijelerine üşedýär; agzy guraýar; bitaplyk güýçlenýär; agyryly göwüs ulalýar; derisi gyzarýar. Göwüs el bilen barlanylanda agyryly bolýar; gaty düwün duýulýar.

Agyryly ýeriniň gyzgynlygy ýokary bolýar; ganda leýkositoz (20 000), EÇT ýokarlanýar; peşewde proteinuriýa we silindruriýa bolýar. Kesellä kompleks, konserwatiw bejergiler (*antibiotik-seftriakson, metron*) geçirilmeli, agyryly göwse 10%-li dimeksid + 1 ml deksametazon + 1 ml gentomisin ergini bilen sargy goýulmalydyr.

3. Abssedirlenen mastit (iriňli göwüs agyrma). Keseliň üçünji tapgyrynda göwüs mázleriniň agyryly gatysynyň ortasyndaky dokumalar ölüp, iriňe öwrülýär we muňa iriňli (*abssedirleýji*) göwüs agyrysy diýilýär. Kesel agyr geçýär; göwüsde güýçli (*sorkuldyly*) agyry bolýar; näsagyň gyzgynlygy 40°C-a ýetýär; üşedýär; derleýär; dodagy, dili guraýar; pulsy çaltlanyp, 90-a ýetýär. Ýüzüniň meňzi solup, öçügsi ak reňkde bolýar; ysgyny gaçýar; horlanýar; agyry zerarly çagany emdirip bilmeýär; ganda leýkositoz we EÇT has ýokarlanýar. Peşewde proteinuriýa, silindruriýa bolýar.

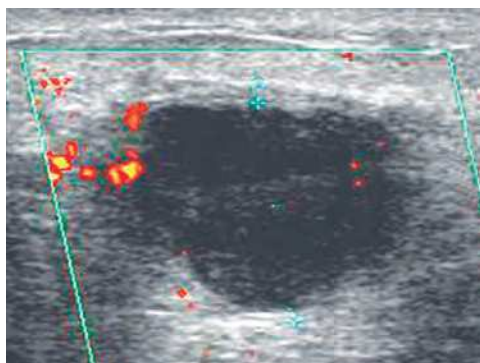
Agyryly göwsüň möçberi ulalýar; derisi gyzarýar (7.11-nji sur.); palpasiýada agyryly gaty eline bildirýär; käýerlerinde gögümtil tegmil bolýar; wena damarlary giňelýär. Goltugynyň aşagyndaky limfa mázleri ulalan, gatan we agyryly (*limfadenit*) görnüşde bolýar. Keseliň bu tapgyryndaky göwüsde iriňiň bardygyny we onuň nirede ýerleşýändigini takykklamak bejergi üçin örän wajyp bolup durýar.

Göwüsdäki iriňli ojagy anyklamaklygyň usullary:

1. Göwüs palpasiýa edilende barmagyň ujy bilen göwüsdäki gatynyň üstünden (*gyrasyndan orta tarap*) basylýar. Agyryly gatynyň ortasynda mylkyldy (*flýuktua-siýa*) alamaty duýulýar. Diýmek, iriňli ojak şol ýerde ýerleşýär.



7.11-nji surat. Iriňli mastit



7.12-nji surat. Iriňli mastidiň reňkli dopplerogramasy



2. Göwüsde iriňiň bardygy gümana bolsa, onda göwüs ultrases enjamynyň (US) kömegi bilen barlanylmalydyr. Ehogrammada göwsüň parenhimasynyň iriňlän ýeri togalak, gipoehogen suwuklykly gara aýtym görnüşinde bolýar. Ultrases barlaglary iriňli ojagyň ýerleşişiniň çunlugyny, göwrümini, obýektiv usulda has aýdyň takyk-laýar.

Reňkli dopplerografiýanyň kömegi bilen iriňli ojak (*abses*) we onuň töweregindäki gan damarlary barada obýektiv maglumatlar alynýar (7.12-nji sur.). Soňky wagtlar ultrases enjamynyň gözegçiliginde iriňli mastitiň punksiýa usulynda bejerilýändigini barada maglumatlar bar. Kähalatlarda göwüsdeki iriňi takyk-lamak üçin göwsüň agyryly ýeriniň dokumasyny 0,25%-li nowokain ergini bilen agyrysyzlandyryp, ýogyn iňňe bilen punksiýa etmeli (*punksiýany ultrases enjamynyň gözegçiliginde amala aşyrmak has peýdaly*) bolýar. Iriňi sorduryp aýyrmaly, 3-5 ml iriňi steril probirka salyp, bakterial ekime (*bak posew*) ugradylmaly we anyklanan mikroblaryň haýsy antibiotiklere duýgurlygy anyklanylýp, bejergide şol antibiotikler ulanylmalydyr.

Iriňli ojagyň (*absesiň*) göwsüň dokumasyna ýerleşşi. Iriňli ojak göwsüň emziginiň töweregindäki deriniň goňur ýeriniň aşagynda (*subareolada*), giňelen süýt protogynyň içinde, göwsüň ortasynda, ýagny **intramammar** iriňli ojakda hem-de göwsüň yz tarapynda – **retromammar** absesinde hem ýerleşip bilýär. Agyrlaşmalaryň önüni almak üçin (*limfadenit, tromboflebit, sepsis*) iriňli göwüs agyrysy gaýragoýulmasyz ýagdaýda operasiýa edilip bejerilmelidir.

4. **Flegmonoz göwüs agyrysy.** Bu tapgyrda göwüsdeki iriňden endama (*gana*) köp mukdarda toksinler düşýär. Näsagyň endamynda umumy zäherlenmäniň (*intoksikasiýa*) we sepsisiň klinikalary ýüze çykýar: göwüsde güýçli sorkuldyly agyry bolýar; näsagyň gyzygynlygy 40°C-a ýetýär; üşedýär; derleýär; dodagy, dili guraýar; pulsý çaltlanyp, 100-e ýetýär; arterial basyşy peselýär.

Ýüzüniň meňzi solup, öçügsi ak reňkde bolýar; ysgyny gaçýar; peşewiniň möçberi azalýar; düzüminde belok, silindrlar köpeliýär; agyry zerarly çagany emdirip bilmeýär. Göwüs ulalýar; derisi gyzyly-gögümtil öwüşginli, damarlary giňelen görnüşde bolýar. Mäziň dokumasyna uly möçberli gaty we gatynyň ortasynda mylkyldylar ele bildirýär (7.13-nji sur.).

5. **Gangrenoz mastit.** Keseliň başynjy tapgyryna göwüs agyrysynyň gangrenoz tapgyry diýilýär. Agyryly göwüs dokumasy tutuşlaýyn ölýär; çüýreýär; şonuň üçinem göwsüň reňki gara bolýar. Näsagyň ýagdaýy has agyrlaşýar. Sepsisiň ýüze çykmagy syrkawyň ýagdaýyny has hem teňleşdirýär. Mastit nädogry we kemter bejerilse, ol hroniki görnüşine geçýär we köp wagtlap dowam edýär. Göwüsde daş ýaly gaty düwün emele gelýär. Wagtyň geçmegi bilen hroniki mastit mastopatiýa

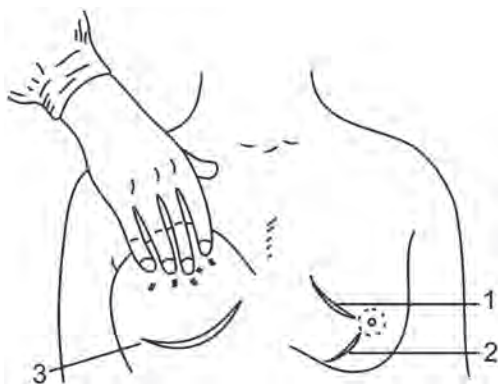


7.13-nji surat. Flegmonoz mastit

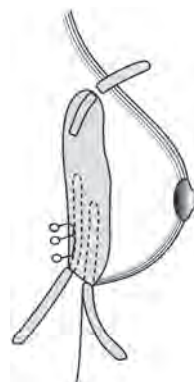
boşluga goýberilýär. Göwse kamfora spirti bilen sargy edilmeli, sargy yzaly syna goltgy bermeli, ony gysmaly dälidir.

we rak keseline öwrülýär. Hroniki mastit rak meýilli keselleriň toparyna girýär.

Mastitiň bejerilişi. Mastit iki usul bilen: konserwatiw we operatiw usullary bilen bejerilýär. Hökmany ýagdaýda umumy we ýerli bejergi geçirilýär. Göwüs agyrynyň **seroz we infiltratiw** görnüşleri konserwatiw usul bilen bejerilýär. Göwsüň yz tarapynda ýerleşen ýumşak dokumanyň içine nowokainiň kelte blokadasy amala aşyrylýar. Usul ulanylanda 0,25%-li 100 ml nowokain erginine 1 mln. birlik kanamisin + 10 ml himotripsin goşulýar we şprisiň kömegi bilen retromammar



7.14-nji surat. Operasiýanyň kesimleri.


7.15-nji surat.
Iriňli ojagyň
drenirlenilişi.

Göwüs ýokaryk götergilenip, durar ýaly edilip saralanda, göwsüň gan aýlanyşygy kadalaşýar; nemli ýellenme (*agyryly çiş*) azalýar. Syrkawyň wena damaryna gan, plazma (*damja usulynda*) guýulýar we immunobejergileri geçirilýär (*T-aktiwin, lewomizol*). Stafilokokkyň garşysyna gammaglobulin ulanylýar. Antibiotikler (*seftriakson, amikasin*) sanjylýar. Wena damaryna 100 ml metron (*klion*) damja usulynda goýberilýär. Dezintoksikasion bejergiler geçirilýär we witamin kompleksleri (*sianorin*) sanjylýar.



Göwüs agyrynyň iriňli görnüşleriniň operasiýa usuly bilen bejerilişi:

I. Agyrysyzlandyrmak üçin wena damar bihuşy (*kalipsol, sombrowin*) amatly bolýar. Anesteziolog lukman syrkawyň wena damaryna 15 ml sombrowin goýberýär we keselli 10-15 minut bihuş ýagdaýda bolýar.

II. Göwüsdäki iriňli ojagy kesmek üçin dürli kesimler edilýär.

II.1. Radiar kesim deriasty we intrammar iriňli ojagy kesip aýyrmak üçin ulanylýar (7.14, 1-2-nji sur.). Onuň uzynlygy 8 sm töweregi bolup, kesimiň ujy areola 0,5 sm-e ýetirilmän gutarylmalydyr. Sebäbi areolada süýt protoklary ýygnanýar. Areola zeper ýetse, operasiýadan soň göwüs mázlerinde süýt fistulasy, hini (*swiş*) bolýar. Iriňli ojagy kesip, içine süýem barmagyňy sokup barlamaly. Abssesiň içinde ikinji iriňli odak, ýagny ölen dokumalar bar bolsa, olary hem kesip aýyrmaly. Gerek bolsa, ikinji kesim (*kontrapertura*) edilmeli, kesilmän galan iriňli odak bolmaly däl.

II. 2. Iriň retromammar boşlukda bolsa göwüs ýokaryk galdyrylyp, ýarym aý görnüşli (*Bradengaýeriň kesimi*) kesim edilýär (7.14-nji sur., 3.). Iriňli boşlugyň içi wodorodyň 3%-li ergini bilen köpürjikledip ýuwulmaly, iriňden arassalanylmaly we ölen dokumalary kesilip aýrylmalydyr. Abssesden aýrylan iriňiň 10 ml-i steril probirka salnyp, bakteriologiýa barlaglaryna iberilmeli. Iriňdäki mikroby we onuň haýsy antibiotige duýgurlygy anyklanylmaly we bejergi üçin şol antibiotikler ulanylmalydyr.

III. Emele gelen boşluk daşyna drenirlenilmelidir.

III.1. Boşluk kiçi bolsa, onuň içine rezin drenaž turbajyklaryny goýmaly we her gün riwanol hem-de dioksidin erginleri bilen ýuwlup durulmalydyr.

III. 2. Boşluk uly bolsa, ol iki-üç sany rezin drenaž turbajyklary arkaly drenirlenilmeli we Kanşiniň usuly boýunça riwanol bilen damjalaýyn usulda (*gije-gündiz*) ýuwlup durulmalydyr. Drenaž turbalaryny daşyna çykarmak üçin ýaradan 1,0 sm daşlykda deşikler edilýär we şol deşiklerden daşyna çykarylýar (7.15-nji sur.).

IV. Iriňli ýaranyň bejergisi, onuň bitiş tapgyrlaryna baglylykda geçirilmelidir.

VI.1. Ýaranyň bitişiniň birinji döwrüne – **gidratasion** döwri, ýagny iriň emele gelýän döwri diýilýär we ortaça 7 gün dowam edýär. Bu döwürde ýarany iriňden bahym arassalamak üçin ýaranyň içine emay bilen nahar duzunyň 10%-li ergini bilen ezilen hasa zolagy (*tampony*) sokulmalydyr. Ýarany ölen dokumadan tiz arassalamak üçin onuň içine ferment ergini (*tripsin, himotripsin*) guýulmaly, mikroblary öldüriji güýçli antiseptikler (*dioksidin, hlorgeksidin*) ulanylmalydyr. Iriňli ýaralar şu usulda bejerilende 7-8 günden näsagyň ýagdaýy gowulaşmak bilen bolýar.

IV. 2. Ýaranyň bitişiniň ikinji tapgyryna **degidratasion** döwri diýilýär. Ýara iriňden arassalanýar; ýaranyň düýbüne gyzył, granulýasion (*bitiriji*) dokuma öýrär; kapillýarlar ösüp başlaýar (*şu sebäpli sargy wagtynda az mukdarda kapillýar gan akmanyň bolmagy mümkin*); näsagyň umumy ýagdaýy we gyzgyny kadalaşýar;



mäzdäki agyry we çiş aýrylýar. Bu döwürde ýerli bejerginiň usullaryny (*taktikasy*) üýtgetmeli, ýagny gipertonik ergin bilen sargy etmeklik bes edilmelidir. Iriňden aras-salanan ýarany basym bitirmek üçin ýaranyň içine 5%-li sintomisin (*Wişnewskiniň ýagy*) emulsiýasy bilen ezilen hasa zolagy (*seresaplylyk bilen*) sokulmalydyr (*ony gūnaşa sarasaň hem bolýar*).

Agyrly göwüs mäzi desmurgiýanyň düzgüni boýunça saralmalydyr, sargy yzaly synany gysmaly däldir, goltgy bermelidir. Sargy mäzi gyssa, ganaýlanyşyk bozulýar; mäsde agyry peýda bolýar. Göwüs ýokaryk götergilenip, durar ýaly edilip saralmalydyr. Şu ýagdaýda mäziň gan aýlanyşygy gowulaşýar. Soňky wagtlarda göwüsdäki iriňli ojak lazer skalpeliniň kömegi bilen (*sag dokumanyň çäginde*) kesilip aýrylýar we emele gelen ýara ilkinji tikin bilen tikilýär. Lazer şöhlesi ýaradaky mikroblary öldürýär; gan akmany duruzýar; onuň tiz bitmegine ýardam edýär. Şeýlelikde, ýara tiz bitýär we bejergi oňat netijeli bolýar.

Näsagyň umumy ýagdaýy agyr bolsa (*sepsis, septiki pnewmoniýa, dem ýetmezlik*), ony barokamerada bejersen oňyn netijeleri berýär, ýagny näsagyň endamy (*gany*) kislorodyň köp mukdary bilen üpjün bolýar we onuň kesele garşy göreşmek ukyby artýar. Bejergide fizioterapewtik bejergileri (*sollýuks, ultrases, lazer şöhleleri*) we ozon bilen bejergi usullary ulanylmalydyr. Mastit keselini dogry bejermeklik wajyp meseleleriň biri bolup durýar. Eger hirurg syrkaýa operatiw bejergini nädogry amala aşyrsa, onda agyrlaşmalar (*şowsuzlyklar*) ýüze çykýar.

Hirurg mastitiň kesimini kiçi göwrümde kesen ýagdaýynda, abses oýagynyň ýanyndan ýene-de bir iriňli ojak emele gelýär we syrkaýa gaýtadan operatiw bejergileri geçirilmeli bolýar. Kähalatlarda kesel hronoki görnüşe geçýär we uzak wagtlap bejegi geçirilmeli bolýar. Syrkawyň dowamly mastit keseliniň mastopatiýa we göwüs mäsiniň ragyna geçmek howpy bolýar. Şonuň üçin hem syrkaýa dogry bejergiler geçirilmeli we syrkaw lukmanyň (*onkologyň*) gözegçiliginde bolmalydyr. Gerek bolsa, göwüs mäsinden biopsiýa alynmaly we gistologiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr. Kesellä öz wagtynda, kompleksleýin we dogry bejergiler geçirilse, ol doly sagalýar.

Göwüs agyrysynyň howply agyrlaşmalary:

1. Limfangiit we limfadenit (*goltukdaky limfa ýolunyň we mäsiniň agyrmagy*).
2. Tromboflebit (*wena damarynyň agyrmagy*).
3. Sepsis, ganyň zäherlenmegi we içki agzalarda iriňlemäniň bolmagy.
4. Hroniki mastitiň mastopatiýa we rak keseline geçmegi.

Osteomielit.

Osteomielit diýip, süňkün hemme gatlagynyň, ýiliginin (*mielit*), süňk dokumasynyň (ostit), süňkün daşyndaky (*üstüniň*) gabygynyň (*periostit*) we töweregin-



däki ýumşak dokumalarynyň (*muskulara flegmona*) iriňli agyrmagyna aýdylýar. Etiopatogenezi çylşyrymly bolup, bejergini keseliň etiopatogenezi ünse alnyp amala aşyrylmalydyr. Ýüze çykmagynyň sebäpleri: altyn reňkli stafilokokklar, streptokokklar, pnevmokokklar, enterobakteriýalar bolup, bejergide güýçli we süňkde toplanýan antibiotikler ulanylmalydyr (*linkomisin, kanamisin*).

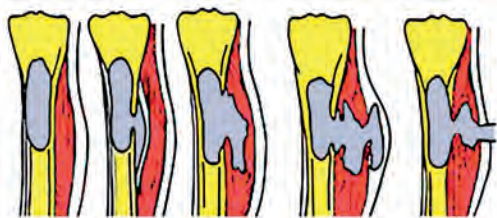
Osteomielidiň, esasan, iki görnüşi bolýar: ýiti gematogen osteomielit we trawmadan soňky gematogen däl osteomielit. Şikeslenmeden (*trawmadan*) soňky gematogen däl osteomielidiň: ok-ýara, döwürsoňy we süňk operasiýasyndan soňky osteomielit görnüşleri bolýar.

Ýiti gematogen osteomielit. Gematogen osteomielidiň emele gelşinde – mikroblar (*stafilokokklar*) süňke endogen ojaklardan (*çüýrük diş, furunkul, iriňli gulak agyry*) hem-de gan (*gematogen ýol*) bilen geçýär, ýagny osteomielit endamda ikinji kesel bolýar. Şonuň üçinem osteomielidiň ilkinji ojagy tapylmaly we bejerilmelidir (*furunkul, gulak agyry*). E.Leskeriň emboliýa teoriýasy boýunça çagalaryň süňkleriniň metaepifizinde inçejik gan damarlary egri (*ýumak görnüşli*) bolýar. Çüýrük dişdäki mikroblar gematogen ýol bilen süňkleriniň metaepifizinde dykyn alyp saklanýarlar we **emboliýanyň** emele gelmegine getirýär. Olaryň köpelmegi-de osteomielidi emele getirýär.

S.M. Derizanowyň **allergiýa** teoriýasy boýunça gematogen osteomielit allergiýadan ejir çekýän çagalarda köp gabat gelýär. Syrkawa desensibilizirleýji bejergiler amala aşyrylmalydyr (*dimedrol, suprastin*). Bejergide spazmolitik dermanlary ulanmaklyk (*noşpa*) oňyn netijeleri berýär. N.N.Ýelanskiý osteomielidiň döremeginde turba görnüşli uzyn süňküş, inçejik damarlaryň (*spazmynyň*) ähmiýetiniň uludygyny anyklapdyr.

Mikroblar süňküş ýiligine düşenden soň ol ýerde gyzarma we nemli çiş peýda bolýar. Ýilik dokumalary, nerwler gysylýar; iriňläp çüýräp başlaýarlar we ilkinji iriňli ojagy – **mielit** emele gelýär (7.16-njy sur.). Şu döwürde kesellide güýçli sorkuldyly agyry bolýar. Soňra ýilikdäki ilkinji iriňli ojakdan mikroblar süňküş diwaryndaky **Gawers** kanalyjyklarynyň içi bilen süňküş dykyz gatlagyna (*keseligine*) geçýär we ol ýerde hem iriňli agyry – ostit emele gelýär.

Soňra mikroblar süňküş daşky gabygynyň (*periostyň*) aşagyna geçýär we ol ýerde iriňli agyry (iriňli periostit) emele gelýär. Bu iriň hem periosty eredýär we myşsalaryň içine aralaşyp,



7.16-njy surat. Fistulaly (iriňli hin) osteomielediň emele gelşi



myşsara **iriňli flegmonany** emele getirýär. Iriň myşsalary hem eredýär; deriň aşagynda toplanýar we **deriasty absstesini** emele getirýär. Iriň derini hem eredýär; deşýär; deride we ýumşak dokumalarda fistula (*deşik*) emele gelýär. Fistulanyň deşiginden iriň çykýar; kämahal sekwestriň (*kiçijik çüýrän süňk gyýçagy*) çykmagy mümkin.

Şondan soň näsagyň ýagdaýy gowulaşýar. Eger-de agyry aýrylmasa (*ýara bitmese*), onda hroniki osteomielit emele gelýär. Osteomielidiň fistulasyndan iriň çykyp dursa, syrkawyň ýagdaýy gowulaşýar. Eger-de fistulanyň deşigi dykylsa, ol ýerde iriň toplanýar; keselli gyzdyp başlaýar; agyry güýçlenýär. Süňkde iriňli hadysanyň emele gelmeginiň netijesinde, sekwestr süňkden bölünip aýrylýar; sekwestr sekwestral boşlukda (*sandykda*) bolýar; onuň daşynda iriň bolýar. Hroniki iriňli osteomielit zerarly içki agzalarda (*böwrekde we bagyrda*) amiloidoz ýüze çykýar we bu agzalaryň işleýşiniň bozulmagyna getirýär.

Gematogen däl osteomielidiň ok şikesi zerarly we süňkün trawmatik döwülmeginden soň emele gelýän görnüşleri kän gabat gelýär. Ok ýarasynnda ýumşak dokumalarda iriňli (*stafilokokk, streptokokk*) ok-ýara kanaly bolýar. Ok süňki owradýar we onuň geçen ýolunda (*ok-ýara kanalynda*) maýdajyk owranan süňk, gum, mata bölejikleriniň bolmagy ähtimaldyr. Şeýlelikde süňkde we ýumşak dokumalarda iriňleme hadysasy ýüze çykyp, iriňli **trawmatik** osteomielit emele gelýär.

Süňk döwüginde soň emele gelýän osteomielitde süňkün döwlen ýerinde we onuň daşyndaky ýumşak dokumalarda iriňleme hadysalary ýüze çykýar. Süňkün döwlen ýeri ereýär we sekwestr emele gelýär. Süňkün döwlen ýeri bitmeýär; süňk şepbigi haýal emele gelýär. Döwügiň töweregindäki ýumşak dokumalarda iriňli agyry bolýar. Iriň derini eredýär; osteomielidiň iriňli fistulasy emele gelýär. Süňkün ýanyndaky dokumalarda iriňleme hadysasy bar bolsa, onda ol ýerden iriňleme kontakt ýol (birleşme, galtaşmak) bilen süňke geçýär, ýagny deridäki iriňli bezeden injik süňküne iriň geçýär we iriňli osteomielit emele gelýär.

Operasiýadan soňky osteomielitde: süňkde «arassa» operasiýa (*intramedullýar osteosintezi*) amala aşyrylandan soň, osteomielit keseli başlaýar.

Osteomielidiň toparlara bölünişi:

I. Ýiti agyryly tiz geçýän osteomielit:

I.1. Ýiti agyryly, tiz geçýän gematogen osteomielit.

I.2. Ýiti agyryly, tiz geçýän trawmatik osteomielit.

II. Hroniki osteomielit:

II.1. Ilkinji hroniki osteomielit: Brodiň absstesli osteomielidi, Olleniň albuminoz osteomielidi, Garriniň sklerozirleýji osteomielidi.

II.2. Ikinji hroniki (*gematogen, şikes soňy*) osteomielit.



Ýiti agyryly, tiz geçýän gematogen osteomielidiniň klinikasy we anyklanylyşy.

Bu kesel çagalarda köp duş gelýär. Gematogen osteomielit but ýa-da injik süňkleriniň metaepifizinden başlaýar; çalt ýaýraýar we бүтін süňküň zaýalanmagyna getirýär. Keseliň toksiki, septikopiemik we ýerli geçiş görnüşleri bolýar. Kesel birden başlanýar; syrkawyň gyzgyny 40°C -ä çenli galýar; üsedýär; kellesi agyrýar we ýuregi bulanyp, gusmagy mümkin. Diliniň üsti gurap, melemtik hapa örtük bilen ýapylýar. Umumy iriňli zäherlenmäniň (*intoksikasiýanyň*) alamatlary ýüze çykýar: pulsý çaltlanyar; dem almasy tizlenýär. Ganynda leykositoz, leykositar formulanyň çepe süýşmegi we EÇT ýokarlanýar.

Ilki agyrynyň nirededigi belli bolmaýar; soňra ýerli alamatlar peýda bolýar. Agyryly ýer (*süňküniň metafizi*) çişýär; gyzarýar; aýagynyň hereketi çäklenýär. Süňkdäki ýiligiň güýçli çişmegi zerarly çalaja gymyldy hem çydap bolmaýan agyryny emele getirýär. Syrkawyň aýagy ýarym eplenlen ýagdaýda bolýar. Syrkaw horlanýar; zeperlenen ýeriniň derisi gögümtil-gyzyl bolýar; dykyzlanýar; agyrýar. Deriň aşagyna iriň ýygnansa, ol ýerde mylkyldy (*flýuktuasiýa*) alamaty bolýar. Iriň derini ýaryp daşyna çyksa, deride fistula anyklanylýar. Osteomielit agyrysy bogna geçýär we ol ýerde (*dyzda*) çiş, agyry peýda bolýar; hereket çäklenýär (gonit).

Kesel rentgenografiýanyň kömegi bilen takyklanylýar. Osteomielidiniň rentgen alamatlary kesel başlanandan 14 günden soň aýanlaşýar. Üçünji hepdede süňk gatlagynyň ýognalmagy, süňküň daşynyň ýylmanaklygynyň bozulyp, diş-diş bolmagy, süňkde ojakly ýagtylanma (*destruksiýa*) alamatlary, periostyň süňkden aýrylyp, ýokaryk galmagy, süňkde osteoporoz (*pakyrlanma*), osteoskleroz (*dykyzlanma*), sekwestr, iriňli sekwestral boşluk ýaly alamatlar anyklanylýar. Süňk (*ýilik*) kanalynyň daralmak we süňküň deformirlenmek alamatlary anyklanylýar. Iriňli fistula bolan ýagdaýda, fistulografiýa barlaglary amala aşyrylýar: hiniň ugry we çuňlugy doly anyklanylýar.

Rentgen barlaglarynda periostidiniň alamatlary 2 hepdeden, sekwestr hem 1-1,5 aýdan soň görünýär. Periostitde bitiş prosesleri, osteoid dokumalaryň proliferasiýasy (*köpelmegi*) bolýar. Fistulanyň töweregindäki dokumalar galňaýar, oňa kalsiniň duzlary çökýär we ossifisirlenen **periostit** emele gelýär. Keseli öz wagtynda takyklamak üçin KT barlaglary has peýdalydyr. Bu barlaglarda süňküň morfologiýa üýtgeşmeleri has ir we aýdyň takyklanylýar. Onda süňküň erän ýeriniň dykyzlygy **Hounsfieldiň** şertli (*optik*) birliginde ölçenilýär. Süňküň iriňli böleginde dykyzlyk peselýär, peterifikasiýaly ýerinde bolsa – ýokarlanýar.

KT barlaglarynda sekwestr, sekwestral gapyrjak (*korobka*), fistula köwegi we onuň ugry, uzynlygy has aýdyň görünýär. Şonuň üçin hem süňk osteomielidinde, esasan-da, çanaklyk, oňurga süňkleriniň osteomielidinde hökman KT barlaglary

amala aşyrylmalydyr. Onuň maglumatlary operatiw bejerginiň meýilnamalaryny düzmekde uly ähmiýete eýedir.

Ýiti agyryly, tiz geçýän gematogen osteomielidiň agyrlaşmalary: sepsis, anemiýa, içki agzalaryň amiloidozy, bogunlaryň iriňli agyrmagy, süňkleriň patologik döwürmegi, bogunlardaky hereketiň ýok bolmagy (*ankiloz*), eliň aýagyň çeki-lip, galyp maýyp bolmagy we hroniki osteomielide geçmegidir.

Bejerilişi:

1. Osteomielitli aýagy asuda saklamak üçin, süňkde patologik döwürgiň bol-mazlygy üçin aýaga immobilizirleýji yzky gips (*longeta*) sargysy goýulmalydyr.

2. Güýçli täsir edýän antibiotikleriň (*linkomisin, gentomisin, kanamisin, mor-fosiklin, fuzidin, totosef, flukanozol*) doly kursuny geçirilmelidir (*antibiotikleri arte-riýanyň içine goýberseň has täsirli bolýar*).

3. Gan we ganyň öwezini dolduryjy (*plazma, albumin, protein, alweozin*), de-zintoksikasion we mineral erginler (*gemodez, neogemodez, 5%-li glýukoza, asesol, kwintasol*) gana damja usuly boýunça guýulmalydyr.

4. Desensibilizirleýji (*dimedrol, suprastin, kalsiniň glýukonady*) preparatlar, hem-de witaminler (*Weko-5*) ulanylmalydyr.

5. Syrkawyň immunitetini ýokarlandyryjy dermanlar (*stafilokogyň garşysyna täsirli plazma, gammaglobulin, T-aktiwlin, timalin*) ulanylmalydyr.

6. Fizioterapewtik bejergileri (*ultrases, lazer, solýuks*) geçirilmelidir.

Ýerli bejergilerde syrkaw wena damar usuly bilen agyrysyzlandyrylyp, agy-ryly süňkünde dekompressirleýji **osteomikroperforasiýa** (*köp sanly deşikler*) edilmeli we süňküň içine mikrodrenaž turbajyklary goýulmalydyr (*7.17-nji sur.*). Şonda süňküň içiniň basyşy gowşaýar; iriň drenaž turbajyklar arkaly daşyna çykýar. Agyryly ýilik drenaž turbajyklar arkaly antiseptikler (*dioksidin*) we antibiotikler (*kanamisin*) bilen ýuwulmalydyr.



7.17-nji surat. Dekompressirleýji mikroosteoperforasiýa operasiýasy

Keseliň irki döwründe, syrkawyň turba görnüşli süňküne dekompres-sirleýji osteoperforasiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Operasiýada – tur-ba görnüşli süňküň ýiliginiň agyryly ýeriniň ýokarsyndan we aşak tarapyn-dan elektroburawyň (*drelin*) kömegi bi-len (*2-3 deşik*) deşilýär. Netijede süňküň agyryly ýilik kanalynyň çiş-i azalýar; basyşy peselýär we syrkawyň ýagdaýy gowulaşýar. Eger süňküň ýilik kanalyn-da iriň bolan ýagdaýynda (*osteperfo-rasiýa deşiginiň içi bilen*) süňk kanaly



inçejik nippel turbajygy bilen daşyna drenirlenilýär. Sünk kanalynyň içi 1%-li dioksidin ergini bilen ýuwulýar.

Osteotomiýa we sekwestrektomiýa operasiýasynyň amala aşyrylyşy.

Endotraheal binuşy ulanylýar. Aýagyň öň ýa-da lateral tarapyndan uzyn we sünke çenli çuň kesimler edilýär. Sünküň iriňli ojagynyň üsti açylýar we ondan (osteotomiýa) iriň we çüýrän sekwestr (*çüýrän sünk bölejigi*) aýrylýar (*sekwestrektomiýa*). Sekwestral gapyrjagyň diwaryndaky çüýrän dokumalary, sünki, çüýrän sünk bölejikleri kesilip aýrylmalydyr.

Folkmanyň ýiti çemçejigi bilen sünküň iriňlän bölegi sagdyn ýerine çenli gyrylyp arassalanylmaly (7.18-nji sur.) we iriňli ýara rezin drenaž turbajyklar arkaly daşyna drenirlenilmelidir. Eger sünküň ýilik kanalýnda iriň bolan ýagdaýynda, kanal nippel turbajygy arkaly daşyna drenirlenilmeli we sünk kanalynyň içi 1%-li dioksidin ergini bilen ýuwulmalydyr. Zeperlenen aýaga 10%-li dimeksid + 1 ml. deksametazon + 1 ml gentomisin ergini bilen sargy we gips daňysy goýulmalydyr.

Umumy bejergide kesellä antibiotik dermanlary (gentomisin, seftriakson) sanjylýar. Wena damaryň içine metron, gan, plazma, dezintoksikasion erginler (gemodez) damja usulynda guýulýar. Içki agzalaryň işini gowulandyryjy dermanlar, witaminler ulanylýar. Näsagyň immunitetini ýokarlandyryjy (*gammaglobulin, T-aktiwin*), fizioterapewtik bejergiler (*ultrases, lazer şöhleleri, ozon bejergileri*) amala aşyrylýar. Aýagyň işjeňligini dikeltmek üçin massaž we bejeriş maşklary geçirilýär. Kesel agyrlaşan ýagdaýynda (*sünkde iriňli sekwestr bolsa*), onda **sekwestrektomiýa** operasiýasy amala aşyrylmalydyr. Operasiýadan soň aýagyň agyryly ýeri rezin drenaž turbajyklaryň kömegi bilen drenirlenilmeli, antiseptikler we antibiotikler bilen her gün ýuwlup durulmalydyr.

Ýiti agyryly, tiz geçýän trawmatik osteomielidiň klinikasy we anyklynylyşy.

Trawmatik osteomielit ok ýarasy alnanda we sünküň açyk döwürmeginde gabat gelýär. Ok ýarasynda ýumşak dokumalarda ok-ýara kanaly bolýar, ok sünki owardýar. Dokumalarda iriňleme hadysasy bolýar we ol ýerden kontakt ýol bilen sünke geçýär. Näsagyň gyzgyny ýokarlanýar; üşedýär; kellesi agyrýar; ýüregi bulanyp, gusmagy mümkin. Diliniň üsti gurap, melemlik hapa örtük bilen örtülýär; pulsy çaltlanýar.

Ýerli alamatlary: ok ýarasynda, sünkde agyrynyň bolmagy, ýaraň töwe-



7.18-nji surat. Osteomielit ojagynyň arassalanylyşynyň shemasy



reginiň derisiniň gyzarmagy, ýumşak dokumalaryň ýellenmegi, gaty infiltradyň döremegi, ýaradan iriňň gelmegi – osteomielidiň başlanandygynyň alamatlarydyr. Şu ýagdaýda zeperlenene rentgenografiýa barlaglary edilmelidir. Osteomilitli süňkde periostit, osteoporozy, osteoskleroz bolýar; sekwestr, kämahallar ýaraň içinde ok ýa-da demir bölejikleri anyklanylýar.

Iriňli fistula bolan ýagdaýynda **fistulografiýa** edilmelidir. Şu niýet bilen iriňli fistulanyň deşiginden (*kanalyň içine şpis bilen*) 20 ml rentgen kontrast maddasy bolan **ýodolipol** ergini goýberilýär we rentgen suratlary alynýar. Fistulogrammada fistulanyň çuňlugy, onuň görnüşi, sekwestral boşlugynyň we sekwestriň bardygy ýa-da ýokdugy anyklanylýar. Bu maglumatlar operasiýa üçin örän uly ähmiýete eýedir.

Döwüksoňy osteomielit kliniki alamatlaryň esasynda anyklanylýar we rentgen barlaglarynyň kömegi bilen has takykanylýar. Rentgenogrammada but süňküniň orta bölegindäki döwüginin ýerine doly barmandygy, burç görnüşinde gyşarandygy, döwük ýerinde erkin ýatan süňk bölejikleriniň bardygy, döwügiň bitiş alamatlarynyň wagtynda bolmalysyndan pesdigi we süňk şepbiginiň azlygy anyklanylýar. Döwlen süňküň deformirlenendigi, periostyň galňandygy, süňkde osteoporozyň, osteosklerozyň bardygy anyklanylýar. Trawmatik osteomielit uzaga çekse, hroniki görnüşe geçýär; köp wagtlap bitmeýär; ol ýerde **ýalan bogun** emele gelýär we näsag maýyp bolýar.

Bejerilişi. Syrkaw trawmatologiýa bölümünde bejerilmeli we zeperlenene umumy we ýerli bejergiler geçirilmelidir. Ilki bilen: ýara ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilende ony giňden kesmeli, ýaraň gyrasyndaky mynjyran dokumalary kesip aýyrmaly, ýaraň içinde ok, süňk gyýçagy, gematoma (*ganöýme*) bolsa, olary hem aýyrmaly, süňk döwüginin repozisiýa etmeli we osteosintez operasiýasy amala aşyrylmalydyr. Gips daňysyny (*longeta*) goýulmaly, antibiotik bejergiler (*linkomisin, kanamisin*), umumy we immunobejergiler geçirilmelidir.

Häzirki wagtda Ilizarowyň enjamynyň kömegi bilen ojakdan daşky osteosintez edilýär, ýagny ýaraň içinde hiç hili demir gural ulanylmaýar; guralyň demir çişleri ýaradan daşda bolýar. Bu bolsa osteomielidiň bolmazlygy üçin örän bähbitlidir. Ýara antiseptik dermanlar bilen ýuwulmaly we drenirlenilmelidir.

Osteomielidiň hroniki görnüşleri hem dürli-dürli bolýar.

Birinji hroniki osteomielit:

I. Ýiti gematogen ýa-da trawmatik osteomielitler nädogry ýa-da kemter bejerilende olar ikilenji hroniki görnüşe geçýärler. Keseliň bu görnüşlerine ikinji **hroniki osteomielit** diýilýär; kesel kä gowulaşýar, käte-de agyrlaşýar. Keseli anyklamakda rentgenografiýa, fistulografiýa, KT barlaglary ulanylýar. Dowamly osteomielitde süňk diwarynda bölekleyin ýa-da sekwestr anyklanylýar. Sekwestr sekwestral boşlukda ýerleşýär we onda iriň suwuklygy anyklanylýar. Sekwestrlar süňküň



daşky gabygynda ýa-da ortasynda ýerleşýärler we olaryň daşy gemrilen görnüşde bolýar.

Barlaglarda periostal osteofitler, ýagny periostyň galňamagy, onuň heklenmegi anyklanylýar. Iriňleme hadysasynda periostit galňaýar; soňra deşilýär; iriň myşsalaryň arasyna ýaýraýar (*myşsara, flegmona*); soňra deriniň aşagynda toplanýar; ahyry derini eredýär (*ýarýar*), ýagny iriňli fistula emele gelýär. Şu ýagdaýda syrkawyň fistulasyndan daşyna iriň akýar. Iriňden 5 ml almaly we bakterial ekime ibermeli, anyklanylan mikroblaryň haýsy antibiotige duýgurlygy anyklanylmaly we bejergide şol antibiotikler ulanylmalydyr.

Syrkawa **fistulografiýa** barlaglaryny amala aşyrmaly. Şu niýet bilen iriňli fistulanyň deridäki deşiginiň içine inçe nippel turbajygy sokulýar we 20-30 ml rentgenkontrast ergini (*werografín*) goýberilýär (7.19-njy sur.). Rentgen kontrast ergininiň fistulany dolduryşy rentgen ekranynda anyklanylýar we iki proyeksiýada rentgen suratlary alynýar. Fistulografiýa fistulanyň görnüşini, sekwestri takyklaýar we operatiw bejerginiň meýilnamasyny düzmekde uly ähmiýete eýedir.

Rentgen barlaglarynda sünkdäki üýtgeşmeler iki hepdeden soň, ýagny gijräk anyklanylýar. Sünkdäki morfologiýa-üýtgeşmelerini has takykklamak üçin hökman KT barlaglary geçirilmelidir. Densitometriýa ölçegli KT barlaglarynda sünküň iriňli ojagynyň dykzlygy peselýär (-2 Hounsfield birligine deň bolýar. *Kada ýagdaýda sünküň dykzlygy +70 Hounsfield birligine deňdir*). Kalsinirlenen böleginiň dykzlygy bolsa ýokarlanýar.

Syrkawa operatiw bejergi ulanylýar. Kesellini umumy agyrysyzlandyryp, oňa **sekwestrektomiýa** operasiýasy amala aşyrylýar. Sünküň iriňli ýeri Folkmanyň ýiti demir gyrgyjy bilen sag ýerine (*ýylçyr ýerine*) çenli gyrylýar we sekwestr aýrylýar. Sünküň osteomilit bolan ojagynyň ýerinde kiçiräk, arassa köwek emele gelýär. Emele gelen köwegiň içine myşsanyň bir uýy dykylýar we tikilýär. Sünk köwegi biopolimer ýa-da myşsa bölegi bilen plombirlenýär. Operasiýa amala aşyrylan agza (aýaga) longeta görnüşli gips sargysy goýulýar. Syrkawa kompleks bejergi geçirilýär.

Ilkinji hroniki osteomielit. Ilkinji hroniki osteomielidiň üç görnüşi bolýar: 1) Brodiniň abssesti osteomielidi; 2) Olleniň albuminoz osteomielidi; 3) Garriniň sklerozirleýji osteomielidi. Keseliň bu görnüşleriniň alamatlary az bolýar; kesel rentgen we KT barlaglarynda anyklanylýar.

1. **Brodiniň abssesinde** sünküň metapifizinde 2 sm möçberinde togalak görnüşli



7.19-njy surat. Fistulogrammanyň shemasy



absces boşlugy we stafilokokklar bolýar. Kesellide agyryly alamatlar bolmaýar we ol rentgen, KT barlaglarynda anyklanylýar. Kesel operasiýa usuly bilen bejerilýär.

2. **Olleniň albuminoz osteomielidinde** süňküň metaepifizinde kiçi möçberli (2 sm) agyryly ojak, onuň içinde dury seroza suwuklygy we stafilokokklar bolýar. Kesel şu görnüşde saklanyp galýar we rentgen, KT barlaglarynyň kömegi bilen anyklanylýar. Kesel operasiýa usuly bilen bejerilýär.

Garriniň sklerozirleýji osteomielidinde süňküň agyryly ýerinde nekrobiotik hadysa bolmaýar, agyryly ýere fibroz dokuma öryär. Kesel rentgen we KT barlaglarynda anyklanylýar we konserwatiw usullar arkaly bejerilýär. Antibiotikler (*linkomisin, kanamisin*) ulanylýar we desensibilizirleýji dermanlar bilen bejerginiň doly kursy geçirilýär.

VIII BAP.

ÝITI MAHSUS DÄL ANEROB INFEKSIÝALAR

Gazly gangrena ýiti mahsus däl (*spesifiki däl*) anerob infeksiýalaryna girýär we ony spora emele getiriji (*daşy gaty gabykly*) mikroblaryň, klostridileriň 4 görnüşi emele getirýär:

Clostridium perfringens emphysematozum onuň ekzotoksini (*gemolizin, neýrotoksin*) eritrositleri gemolizirleýär; dokumalary öldürýär; dokumalarda nemli çiş, gaz emele getirýär (dokumalarda gaz düwmejikleri bolýar).

Clostridium oedematiens ekzotoksin we gemolizin bölüp çykarýar. Dokumalarda tiz ýaýraýan (*ýyldyrym çaltlygynda*) nemli çiş emele gelýär.

Clostridium septicum* we *histolyticum fibrinolizin awusyny bölüp çykarýar; eritrositleri gemolizirleýär; dokumalary öldürýär; çişirýär. Myşsadan «etiň ýuwundy suwy» ýaly gyzyl gemorragik suwuklyk çykýar we güýçli umumy intoksikasiýa bolýar.

Klostridiler proteolitik, glikogenolitik, gemolitik fermentleri bölüp çykarýarlar. Olar dokumadaky beloklary aminokislotlara, ammiaga we serowodoroda (*gazlar*) dargadýarlar. Dokumalar gaty çişýär; damarlar gysylýar; anerob ýagdaý emele gelýär we klostridileriň köpelmegi üçin amatly şertler emele gelýär. Bu çykgynsyz ýagdaýa «sirkulus-witiozus» diýilýär.

Keseliň klinikasy we anyklanylyşy. Gazly gangrenanyň gizlin geçiş döwri 7 gün bolup, keseliň umumy we ýerli alamatlary bolýar.

Umumy alamatlary: keselliniň ýagdaýy agyr bolýar; keselli birahat bolýar; diliniň üsti guraýar; pulsý tiz-tiz urýar. Ganda eritrositleriň sany azalýar (1,5 mln); gemoglobiniň mukdary peselýär (70 g/l); EÇT ýokarlanýar. Kesellide septik ýagdaý bolýar. Keselli endamynyň gyzgynynyň ýokarlanmagyna, daňynyň gaty gysmagyna (*çiş*), ýaryp barýan agyra arz etse, hökman gazly gangrena barada pikir edilmelidir.

Ýerli alamatlary has mahsus bolýar:

1. Ýarada mahsus «çüýrän bedäň ysy» ýaly ys bolýar.



2. Ýaradan gemorragik, «etiň ýuwundy suwy» ýaly gyzgylt reňkli, agyryly suwuklyk bölünip, aýrylýar. Iriňleme mahsus bolmaýar.

3. Ýaranyň gyrasyndaky myşsalar gyzylymtyl-çal reňkde bolup, «gaýnadylan eti» ýadyňa salýar. Ýaraň gyrasyndan çişen myşsalar çogýarlar.

4. Agyryly el, aýak tiz çişýär; ony «ýüplük halka» alamaty bilen anyklap bolýar. Agyryly aýaga ýüplükden gowşak halka daňylýar. Bir sagatdan (*aýagyň tiz çişmegi sebäpli*) ýüplük halka çişen derä çümýär we göze görünmeýär.

5. Ýaranyň içinde (*myşsalaryň arasynda*) gaz düwmejikleri bolýar. Ol «päki» alamatynyň kömegi bilen ýa-da dokumanyň üstünden barmak bilen basyp anyklanylýar. Deriň üstünden päki ýoretseň ýa-da barmak bilen bassaň ol ýerde krepitasiýa alamaty, gaz düwmejikleriniň ýarylyşy duýulýar. Myşsada gazly düwmejikleriniň bardygyny rentgenogrammada ýa-da dokumadan biopsiýa bölejigi alnyp, oňa gistologiýa barlaglary edilende hem has anyk takykamak bolýar. Ýaradan bölünýän gemorragik suwuklygyň mikrobiologiýa barlaglarynyň netijesinde, onda haýsy anerob klostridiniň bardygy anyklanylýar.

6. Ýarada bitiş hadysalary (*granulýasion – bitiriji dokuma*) bolmaýar diýen ýaly, onda güýçli agyry bolýar.

Keseliň toparlara bölünişi:

I. **Patologoanatomik toparlar:** 1) emfizematoz görnüşi; 2) çişýän görnüşi; 3) flegmonoz görnüşi. 4) nekrotik görnüşi; 5) garyşyk görnüşi.

II. **Kliniki geçişi boýunça:** ýyldyrym çaltlygynda geçýän, tiz geçýän, haýal geçýän görnüşleri.

III. **Anatomik görnüşi boýunça:** fassiýa ýokary we fassiýa aşaky gazly gan-grenalary.

Keseliň bejeriliş ýollary esasy 3 görnüşde bolýar:

1. **Mahsus (spesifik) bejergilerde** – gangrena garşy poliwalentli syworotkanyň 150000 antitoksik birligi (*damja usuly bilen*) syrkawyň ganyna goýberilýär. Clostridium perfringensiň garşysyna 50000, clostridium oedematiensiň garşysyna 50000, clostridium septicumyň garşysyna 50000 birlik ulanylýar. Soňky wagtlar syworotkanyň peýdalydygy gümana hasaplanylýar we kesellä giperbarik oksigenasiýa (*GBO*) bejergi seanslary geçirilýär. Ýokary basyşly kislorod näsagyň endamyndaky aneroblara bakteriostatik we bakteriosid täsir edýär; näsagyň ýagdaýy gowulaşýar. Penisillin-G we sintomisin aneroblara bakteriostatik täsir edýär diýip hasaplanýar we penisillin-G gije-gündizde 20-40 mln birlikde ulanylýar.

2. **Hirurgiki bejergilerde** kesellä gaýragoýulmasyz operatiw bejergiler geçirilýär we onuň ýarasyna ilkinji hirurgiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Ýaraň gyrasyndaky we düýbündäki öli dokumalary, myşsalar giňden kesip aýyrmaly, ýarany okisliteller bilen (*wodorodyň 3%-li perekisi*) köpürjikledip ýuwmaly (*ony*



tikmeli дәл), içine дренаž turbajyklary goýulmaly, riwanol bilen ezilen tampon bilen tamponirlenilmeli, ýara antiseptik erginler bilen tiz-tizden ýuwlup durulmalydyr.

Ýaraly aýaga uzyn, giň we süňke çenli ýetýän çuň (*lampas*) kesimler edilýär; ýara okisliteller bilen ýuwlýar; tikilmeýär; drenirlenýär. Şeýle edilende ýaraň dokumalaryna kislorod köp mukdarda barýar we klostridileriň köpelmegi üçin şertler döremeyär. Keselliniň gangrenaly aýagy, eli gilotin amputasiýasy edilip, kesilip aýrylýar; ýara tikilmeýär we oňa okislitellerden sargylar edilýär.

3. **Mahsus (*spesifik дәл*) дәл bejergilerde** näsagyň damaryna gan, ganyň preparatlaryny we dezintoksikasion suwuklyklaryň 4 *litre* golaýyny guýulmalydyr: gan, plazma, albumin, protein, alweozin, Ringer suwuklygy, asesol, kwintasol, gemodez, poliglýukin, mannitol, laziks, strofantin, essensiale, panangin, sianorin we ş.m.

Gazly gangrenanyň profilaktikasy hem üç görnüşde bolýar: mahsus, mahsus дәл we hirurgiki profilaktikalary.

Mahsus profilaktika niýeti bilen zeperlenene 30000 antitoksik birlikli (*poliwalentli*) gangrena garşy syworotka gana damja usuly bilen sanjylýar: CL. Perfringens-10000. Cl. Oedematiens-10000. Cl. Septicum-10 000.

Mahsus дәл profilaktika niýeti bilen kesellä gan, plazma, ganyň öwezini dolduryjy erginler (*penisillin-G*) ulanylýar.

Hirurgiki profilaktika niýeti bilen ilkinji hirurgiýa operasiýasy amala aşyrylýar.

Keseliň ýaýramagynyň önüni alyş çäreleri. Syrkawyň ýatan ýerini wodorodyň 6%-li perekisi we 0,5%-li ýuwujy poroşogy bilen her gün ýuwulmaly. Ulanylan sargy matalary tiz-tizden ýakylyp, ýok edilmeli. Ulanylan gurallar wodorodyň 6%-li perekisinde we 0,5%-li «Aýna» ýuwujy poroşogy bilen ýuwulmalydyr. Şol erginde 1 sagatlap ýatyrylmaly we 90 *minutlap* gaýnag suwda gaýnadylmalydyr. Operasiýa gurallary ýörite biksde 2 atmosfera basyşynda 20 *minutlap* awtoklawirlenilmelidir.



IX BAP.

ÝITI MAHSUS ANEROB INFEKSIÝALAR. BÜRME KESELI (stolbnýak)

Bürme keseli. Bürme taýajyklarynyň ýara, sypjyryga düşüp, döredýän infeksiýa keseline bürme keseli diýilýär. Bürme keselinde myşsalarda jana howply klo-nik we tonik (*tutgaý görnüşli*) ýygrylmalar bolýar.

Bürmäniň sebäpleri we patogenezini. Bu keseli bürme taýajyklary emele getirýärler we bürmä mahsus klostridial anero – infeksiýa toparyna girýär. Bürme taýajygy bolan **anero** kislorodsyz ýagdaýda ösýär we iki hili, örän güýçli zäherli maddalary (*ekzotoksini*) bölüp çykarýar:

1. **Tetanospazmin** zäheriniň täsirinden bedeniň hemme yeriniň myşsasy ilki tagta ýaly gataýar; soňra bolsa güýçli ýygrylýar.

2. **Tetanogemolizin** zäheri ganyň eritrositlerini eredýär (*anemiýa*).

Şeýlelikde, agyr kesel emele gelýär. Bürme taýajyklary saprofit (*zelellik-siz*) ýagdaýda goýnuň, sygryň, adamyň içegesinde ýaşamak ukybyna eýedir we haýwanlaryň tezegi bilen daşky gurşawa (*ýere*) düşýärler. Mikroblaryň daşynda goraýjy gaty gabyk emele gelýär. Olar sowuga, yssa durumly we köp wagtlap saklanmaga ukyply bolýarlar. Mikrobiologiýa barlaglaryň kömegi bilen dürli ýerden alnan gumuň 20-100%-inde, ketgudyň 30%-inde stolbnýak sporalary (*bürme düwünçekleri*) tapylýar.

Bürme taýajyklary daşky gurşawdan deridäki sypjyrmalara, ýara düşüp, köpeliýärler we endama ýaýraýarlar. Aýallar çaga dogranlarynda ýa-da olara öý şertlerinde abort edilende, klostridileriň endama düşmegi netijesinde, ýagny anero ýagdaýda köpeliýärler. Bu hem bürme keseliniň ýüze çykmagyna getirýär. Keseliň gizlin geçýän döwri (*inkubasion tapgyry*) 14 gün bolup, kähalatlar da kesel 5 aýdan soň hem ýüze çykyp bilýär. Keseliň gizlin döwri näçe az bolsa (2 gün), şonça-da, agyr geçýär. Ýaradaky mikrob ekzotoksinleri nerwiň daşyndaky ýşlardan ýokarlygyna, ýagny merkezi nerw ulgamyna çenli baryp ýetýärler; oňa täsir edip, gurluşyny we işjeňligini bozýarlar; toksinler gan bilen hem ýaýrap bilýärler.



Keseliň klinikasy. Keseliň gizlin geçiş döwründe ony anyklamak kyn bolýar. Näsagda kellagyry, bitaplyk, umumy gowşaklyk, derlegenlik bolýar. Ýaraň töweregindäki myşsalar gataýar; soňra titräp sandyrap бүрүлýär; çekdirilip, agyrýar. Näsagyň bili agyrýar; çörek iýende eňekdäki çeyneýji myşsalary tiz ýadaýar.

Kesele mahsus alamatlar:

1. Loren-Epşteýniň alamaty: syrkaawa agzyny çalarak açdyrmaly we dulugyndaky çeyneýji myşsalara barmagyň uýy bilen perkussiýa edilmeli. Şonda näsagyň agzy birden ýumulýar.

2. Ýaraň töweregindäki myşsalara barmak bilen perkussiýa edilende myşsalar ýygrylýar we gataýar.

3. Trizm alamaty: çeyneýji myşsalaryň güýçli ýygrylmagy sebäpli keselli agzyny açyp bilmeýär. Onuň agzyna demir çemçe sokup, zordan açyp bolýar.

4. Sardoniki ýylgyrma: ýüzüň myşsalarynyň ýygrylmagy sebäpli maňlaýda we duluklarda çuň ýygrytlar emele gelýär we keselli kineli ýylgyrýan ýaly bolup görünýär.

5. Opistotonus keseliniň mahsus alamaty: näsag arkan ýatanda diňe ýeňsesi bilen ökjesi ýere degýär; göwresi ýaý ýaly egrelip, howada durýar. Bu alamat ýeňse, arka, bil hem-de aýagyň yzky topar myşsalarynyň ýygrylmagy sebäpli ýüze çykýar.

Tonik tutgaýda myşsalar uzak wagtlap ýygrylýarlar we gataýarlar. Klonik tutgaýda myşsalar ýygrylyp, ilki daş ýaly gataýarlar soňra bolsa – gowşap, ýumşayarlar. Tutgaýlar näsagyň ysgynyny gaçyrýar. Ilkibada tutgaý görnüşli, titrewik myşsa ýygrylmasy seýrek bolup, derrew aýrylýar. Soňabaka ýygjamlanyp, bir sagadyň dowamynda kyrk gezege çenli ýüze çykýar.

Tutgaý wagty endamda güýçli agyry duýulýar; näsagyň ysgyny gaçýar; essi aýylyar. Tutgaý çakdanaşa güýçli bolsa, onuň süňküniň döwürmegi hem mümkin. Goh, ýagtylyk, yrgyldy tutgaýyň başlanmagyna sebäp bolýar, şonuň üçin hem hassa asuda jaýda bolmalydyr. Hassa aňyny ýitirmeýär; gyzgyny ýokarlanýar (40°C); ýürek urgusy çaltlanyp, 120-ä barýar; güýçli derleýär. Çatalbara myşsalary ýygrylsa, syrkaaw buşugyp, täret edip bilemeýär. Dem alyş, kekirdek we diafragma myşsalary ýygrylsa, dem alşy bozulyp (*asfiksiýa*), näsaga ölüm howpy abanýar.

Keseliň gaýrüzülmeleri: myşsalaryň üzülmegi, süňküň döwürmegi, bronhyň we öýkeniň iriňli agyrmagy, asfiksiýa.

Toparlara bölünişi:

1. Bürme taýajygynyň endama girýän derwezesi boýunça: ýara bürmesi, ýanyk bürmesi, sowuk alma bürmesi, çaga doglandan soň ýüze çykan bürme we ş.m.

2. Keseliň ýaýraýşy, ýerleşiş boýunça: umumy we ýerli geçýän (*ýara bürmesi*) bürme keseli.

3. Keseliň kliniki geçiş boýunça: ýiti geçýän we hroniki bürme; anyk we nämälim geçýän bürme keseli.



4. Keseliň agyrylygy boýunça: örän agyr, agyr, orta agyrylykda we ýeňil geçýän görnüşli bürme keseli.

Bürmäniň bejerilişi we profilaktikasy. Syrkawa umumy bejergiler geçirilmeli, keselli asuda we garaňkyradylan otagda ýerleşdirilmeli we oňa gije-gündiz gözegçilik we kompleksleýin bejergileri geçirilmelidir. Klonik we tonik **opistotonus** ýagdaýly tutgaýyň garşysyna uky dermany (*lýuminal*) içirilmeli, neýroplegik derman erginleri (2,5%-li *aminaziniň* 1 ml-ne, 1 ml dimedrol, 1 ml *promedol goşup*, bir günde 5-6 gezek), rahatlandyryjy dermanlar (*seduksen*, *relanium*) sanjylmaly, narkotik, analgetik dermanlar (*morfiý*), barbituratlar (*geksenal*, *tiopental*) ulanylmalydyr. Hloralgidratyň 2%-li ergini bilen klizma edilmeli, myşsaň içine magneziýanyň sulfaty (25 %-li 40 ml $MgSO_4$) sanjylmalydyr.

Keselliniň dem alşy kadalaşdyrylmaly, oňa dem aldyryjy enjamyň kömegi bilen çyglyandyrylan kisloroddan dem aldyrylmaly, gerek bolsa, traheostoma edip, ondan özüne ýa-da emeli usul bilen dem aldyrmalydyr. Emeli dem aldyрма 10 güne çenli dowam etdirilip bilner. Keselliniň ýüreginiň işleýşini (*korglýukon*, *strofantin*, *riboksin*, *panangin* we ş.m.), bagryň we böwregiň işini gowulandyryjy dermanlar ulanylmaly, ganyň öwezini dolduryjy we zäherleri aýryjy (*dezintoksikasion*) dermanlary (*ganyň plazmasy*, *albumin*, *alweozin*, *gemodez*, *dekstroza*, *asesol*, *trisol* we ş.m.) gana guýulmalydyr. Witaminler sanjylmaly, kesellini parenteral usul bilen iýmitlendirilmeli, giperbarik oksigenasiýa (*GBO*) usuly bilen bejerilmelidir.

Syrkawa mahsus bejerginiň geçirilişi. Kesellä mahsus bejergiler näçe ir geçirilip başlasa, şonça-da, peýdalydyr. Bürmä garşy syworotkanyň (*mahsus usul uýan gan*) 100-150 müň halkara birliginiň ýarsy 500 ml fiziologik ergin bilen garylmalý we wena damaryna damja usuly bilen goýberilmeli. Galan bölegini bolsa myşsaň içine sanjylmalydyr. Bejergi kursy üçin 350000 halkara birlikli möçberde syworotka ulanylýar. Syworotkadaky antitelalar endama ýaýraýarlar we kesele garşy göreşýärler. Bürmä garşy gammaglobuliniň 10000 halkara birligi (*HB*) myşsaň içine sanjylýar (*bejergi kursy üçin onuň 50000 HB-i gerek bolýar*).

Bürmäniň profilaktikasy mahsus däl we mahsus usullara bölünýär:

I. Mahsus däl usula – operatiw usullar girýär we totänlikde alnan ýara ilkinji hirurgiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Ýarany giň we çuň kesmeli. Ýaranyň gyrasyndaky we düýbündäki mynjyran dokumalar kesilip aýrylmaly, içi wodorodyň 3%-li perekisi bilen köpürjikledip ýuwulmaly, içinde ok, gum, mata bölejikleri bolsa olary hem aýyrmaly, ýara rezin drenaž turbajyklary arkaly drenirlenilmeli we gipertonik ergin bilen ýapgy edilmelidir. Ýarany tikmek maslahat berilmeýär. Kesellä GBO kamerasynda bejergi seansy geçirilmelidir.

II. Bürmä garşy mahsus profilaktiki çäreleriniň geçirilişinde – bürmä garşy geçirilýän gaýragoýulmasyz profilaktika çäreleri iki görnüşe bölünýär:



II.1 Bürmä garşy sanjym edilmediklere – deriniň aşagyndaky dokuma 1 *ml* anatoksin we 3000 HB-li bürmä garşy syworotka Bezredkonyň usuly boýunça sanjylýar ýa-da 450000 HB-li bürmä garşy gammaglobulin sanjylýar. Bir aýdan 0,5 *ml* anatoksin hem-de bir ýyldan ýene-de 0,5 *ml* anatoksin sanjylmalydyr.

II.2 Ozał bürmä garşy sanjym alanlara – deriň aşagyndaky dokuma 0,5 *ml* anatoksin sanjylýar. 6 aýdan ýene bir gezek 0,5 *ml* anatoksin sanjylmaly we rewaksinasiýa çäreleri geçirilmelidir. Bürme kesellileriň 20-30%-i heläk bolýar.



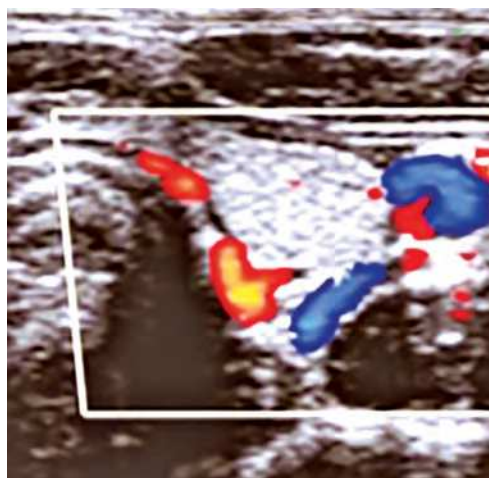
X BAP.

GALKAN ŞEKILLİ MÄZİN HIRURGIKI KESELLERI

Galkan şekilli mäziň topografik anatomiýasy. Galkan şekilli mäs (*Glandula thyroidea*) endokrin mäs ulgamynyň düzümine girýär. Bu mäs täk endokrin agza bolup, iki bölekden (*sag we çep*) we boýunjykdan ybaratdyr. Kä adamlaryň (6%) galkan şekilli mäsiniň boýunjyk böleginiň ýokary tarapynda 1,0 *sm* uzynlykda, gurçuk görnüşli, piramidal bölegi ýerleşýär. Şeýlelikde, galkan şekilli mäs boýnuň ön tarapynda kebelek görnüşinde, hirurgiki nukdaý tarapdan örän çylşyrymly ýerde ýerleşýär (10.1-nji sur.).



10.1-nji surat. Galkan şekilli mäziň topografiýasy



10.2-nji surat. Kada ýagdaýly galkan şekilli mäziň reňkli dopplerogramması

Galkan şekilli mäziň boýunjygy – traheýanyň 1-2-nji halkalarynyň önüni, sag we çep bölekleri bolsa, traheýanyň 5-6-njy halkalarynyň we kekirdegiň galkan şekilli ketirtmeginiň orta böleginiň üstüni ýapýar (*degşip durýar*). Galkan şekilli mäziň bölekleriniň gapdal we ýokary taraplary gyzyldödege degişýär. Şonuň üçin



hem operasiýa wagtynda, tötänlikde traheýanyň ýa-da gyzylödegiň (ýatrogen) zeperlenmek howpy bolýar. Uly adamlarda (40-50 ýaş) galkan şekilli mäziň anatomik möçberleri: agramy 30-35 grama, uzynlygy 15 sm-e, sag böleginiň uzynlygy 5-7 sm-e, ini (beyikligi) 3-4 sm-e, galyňlygy 1,5-2 sm-e deňdir. Olarda (55-60 ýaşdan soň) inwolýutiw hadysalar başlanýar. Mäziň göwrümi kem-kemden kiçelýär we işjeňligi peselýär.

Galkan şekilli mäziň gan üpjünçiligi. Galkan şekilli mäs özünüň gan üpjünçiligi boýunça agzalaryň arasynda (böwregüsti mäsden soň) ikinji orny eýeleýär. Gan mäs dokumasyndan (bir minutda böwrekleriň üstünden geçýän ganyň möçberinden hem) köp mukdarda geçýär. Galkan şekilli mäzi (5 sany) arteriýalary (galkan şekilli mäziň 2 sany ýokarky, 2 sany aşaky we bir sany ortaky arteriýalary) gan bilen üpjün edýärler.

Galkan şekilli mäziň arteriýalary öz gözbaşyny, esasan-da, 3 sany uly arteriýalardan alýarlar, ýagny galkan şekilli mäziň 2 sany ýokarky (sag we çep) arteriýalary (*a.thyroidea superior*) daşky uky arteriýalaryndan (*a.Carotis externa: dextra et sinistra*) alýarlar we mäziň sag we çep bölekleriniň ýokarky polýusyny gan bilen üpjün edýärler.

Galkan şekilli mäziň 2 sany aşaky (sag we çep) arteriýalary öz gözbaşyny ýaýjygasty arteriýanyň galkan-boýun stwolyndan alýarlar we mäziň sag we çep bölekleriniň aşaky polýusyny gan bilen üpjün edýärler.

Galkan şekilli mäziň ortaky arteriýasy öz gözbaşyny çigin-kelle stwolyndan alýar we ýokarlygyna galyp, mäziň aşaky polýusyny gan bilen üpjün edýär.

Arteriýalar biri-birleri bilen anastomozirlenýärler we tor görnüşli gan-damar gurluşyny emele getirýärler. Eger syrkaawa aşaky traheostomiýa operasiýasy amala aşyrylmaly bolsa, onda ortalık arteriýasyna zeper ýetmez ýaly seresap bolunmalydyr. Galkan şekilli mäziň (5) arteriýalarynyň gözbaşlarynyň aorta (*esasy gan damaryna*) ýakyn bolandygy üçin, mäziň damarlarynyň arterial basyşy hem ýokary bolýar. Şonuň üçin operasiýa wagty tötänlikde arteriýa zeperlense, güýçli, köp mukdarly, duruzmasy kyn we jana howply arterial gan akma ýüze çykýar.

Galkan şekilli mäziň wena ulgamy. Galkan şekilli mäziň dokumasynda tor görnüşli wenalar bolup, olar adybir arteriýalaryň ugry boýunça ýygnanýarlar. Ýokarky galkan şekilli wena ýüz ýa-da içki boýuntyryk wena düşýär. Aşaky galkan şekilli wena sag **brachiocephalica** wenasyna hem-de çep çigin-kelle wenasyna düşýär.

Galkan şekilli mäziň ehogurluşynyň kliniki ähmiýeti. Galkan şekilli mäziň palpasiýa we rentgen barlaglary mäziň daşky gurluşy barada (mäziň ýerleşýän ýeri, möçberi, düwünler) peýdaly maglumatlary berýär. Emma bu barlaglar klinika üçin wajyp maglumatlary: mäs maňzynyň içki gurluş aýratynlyklary, gan damarlarynyň ýerleşiş, möçberi, düwüniň boýuntyryk wenany gysyşy, düwnüň maňzynda ýüze



çykýan (*parenhimasynda*) kistoz – destruktiv üýtgeşmeler barada doly we takyk maglumatlary bermeyär. Mäziň ultrases we reňkli dopplerografiýa barlaglary (*hirurg üçin*) kliniki ähmiýetli wajyp maglumatlary berýär.

Ehogrammada galkan şekilli mäziň daşky görnüşi, kapsulasy, bölekleriniň uzynlygynyň, ininiň we galyňlygynyň möçberi (*millimetr birliginde*), takyklandylyr. Ýörite formulanyň kömegi bilen mäziň göwrümini (*ml*) ölçäp bolýar. Kada ýagdaýda mäziň göwrümi 30 *ml*-e deňdir. Ehogramma barlaglarynda mäziň uly damarlara bolan gatnaşygy (*topografiýasy*), daşky görnüşi, kapsulasy we içki gurluşynyň ýagdaýlary (*düwün, ganöýme, kista, nekroz, kalsifikat*) barada subutnamaly (*objektiv*) maglumatlar alynýar.

Reňkli dopplerogrammada (*10.2-nji sur.*) mäs bölekleriniň boýnuň uly gan damarlaryna (*içki boýuntytyk wena, uky arteriýa*) bolan gatnaşygy, mäs dokumasynyň içindeki maýdajyk gan damarlarynyň ýagdaýy has aýdyň görünýär.

Galkan şekilli mäziň nerw ulgamy. Galkan şekilli mäziň nerw üpjünçiligi, esasan, nerwus Wagusyň şahalary bolan, **nerwus laryngeus superioryň** daşky şahajygundan we **n. leryngeus recurrensden** hem-de simpatik nerw şahajyklaryndan ybaratdyr. Nerw şahajyklary mäs bölekleriniň yzynda ýerleşýärler we biri-biri bilen tor şekilli gurluş emele getirýärler (*birleşýärler*). **Nerwus laryngeus superior** we **nerwus laryngeus recurrens** ses bagyklarynyň hereketlerini berjaý edýärler we sesiň açyk bolmagyny üpjün edýärler. Nerwus laryngeus recurrens galkan şekilli mäziň aşaky arteriýasynyň önüne örän ýakyn ýerleşýär. Şonuň üçin mäziň aşaky polýusy mobilizasiýa edilende we galkan şekilli mäziň aşaky arteriýasy daňylanda hem-de kesilende seresaply bolunmaly we **nerwus laryngeus recurrens-e** zeper ýetirilmeli däl.

Şeýlelikde, galkan şekilli mäziň gapdal bölekleriniň yz tarapy we aşaky polýusy «has howply zona» hasaplanylýar. Operasiýa wagtynda galkan şekilli mäziň aşaky arteriýasy daňylanda we kesilende tötänlikde nerwus laryngeus inferioryň şahajygyna zeper ýetmegi gaty ähtimaldyr. Eger-de onuň bir şahajygyna zeper ýetse, ses perdeleriniň parezi ýüze çykýar. Syrkawyň sesiniň fonasiýasy peselýär; sesi gowşak bolýar; pyşyrdap çykýar (*jeňil derejeli*). Eger-de onuň iki tarapynyň şahajygyna hem zeper ýetse, ses perdeleriniň paraliçi (*afoniýa*) ýüze çykýar (*agyr dereje*). Syrkawyň sesi çykmaýar; dem alşy we ýuwdunmasy bozulýar.

Asfiksiýa bolan ýagdaýynda gaýragoýulmasyz bejergiler geçirilmelidir.

Traheostoma goýulmaly we näsagyň dem almaklygy ýola goýulmalydyr. Bu şowsuzlyklar 5% ýygjamlykda gabat gelýär. Kähalatlarda, tötänlikde glandula parathireoidea kesilip aýrylsa, syrkawda gipokalsemiýa bolýar we onuň elleriniň barmaklary gurýar. Şu ýagdaýda syrkawa kalsiniň glýukonat ergini (*damar içine*)



sanjylmaly, kalsiý glukonat girdejikleri (*tabletkalaryny*) dowamly we yzygiderli içilmeli bolýar.

Galkan şekilli mäziň daşy birleşdiriji dokumadan emele gelen, ak fibroz gabyk (*kapsula*) bilen örtülendir. Mäziň kapsulasy boýnuň IV boýun içi fassiýasynyň düzümine girýär. IV fassiýanyň düzümi iki sany (*parietal we wisseral*) gatlakdan ybaratdyr. Fassiýanyň daşky (*parietal*) gatlagy kekirdegiň, damagyň, galkan şekilli mäziň, traheýanyň, gyzyldödegiň, wagus nerwusyň, umumy uky arteriýasynyň we boýuntyryk wenanyň (*yugularisiň*) daşyny örtüp, olaryň durnukly ýagdaýda bolmagyna ýardam edýär. Galkan şekilli mäziň ikinji (*wisseral*) gatlagy mäs bölekleriniň daşyny ykjam örtüp, ony goňşy agzalardan: (gl. parathyreoideýadan, n. recurrensden, traheýadan, gyzyldödekden we boýnuň nerw-damar bogdagyndan) üzňeleşdirýär.

Şonuň üçinem galkan şekilli mäziň operasiýasynda mäziň kapsulasynyň aşagyna 0,25%-li nowokain ergini goýberilip, mäs dokumasy subfassial usulda rezeksiýa edilse, operasiýanyň zeperiniň we şowsuzlygynyň (*n. recurrensiň we gl. parathyreoideanyň tötänlikde kesilmegi*) önüni almaklyga ýardam edýär. Mäziň kapsulasynyň wisseral gatlagyndan mäs bölekleriniň içine tarap, fibroz diwarlar (*septalar*) ösýär we mäs bölegini (20-30) follikulalara bölýär.

Galkan şekilli mäziň kapsulasynyň aşagynda köp sanly arteriýa we wena damarlary ýerleşýär. Follikulalaryň töweregindäki we aralygyndaky birleşdiriji dokumalarda köp sanly arteriolalar, wenular, limfa damarjyklary ýerleşýär. Galkan şekilli mäziň dokumasy kada ýagdaýda kesilip seredilende, mäs sarymtyl-gyzyl reňkde bolýar; kesimiň ýüzi tekiz, birmeňzeş gurluşly, düwünsiz, ýumşak konsistenssiýaly, agramy 35 gram çemesi bolýar.

Galkan şekilli mäziň gistologik gurluşy. Galkan şekilli mäziň morfo-funksional gistologik birligine **tireon** diýilýär. Tireon (4-10) follikulalardan ybarat bolup, olaryň gistologiýa gurluşy (*gemotoksilin-eozin bilen reňklenen preparat kesimlerinde*) içi kolloidden (*sekret-şire*) doly, togalak, şar görnüşli düwmelerden ybaratdyr. Galkan şekilli mäziň epitelial öýjükleriniň düzümi birmeňzeş bolmaýar. Epitelialar özleriniň gelip çykyşy (*gistogenezi*), daşky görnüşi, ýerleşşi we bölüp çykarýan gormonlary boýunça 3 görnüşden ybaratdyr.

Tirositleriň I görnüşi follikulýar epiteliýalaryň «A» öýjüklerinden durýar. A – öýjükler galkan şekilli mäziň dokumasynyň esasy öýjükleri bolup, olar bazal membranada (*bir setirde*) ýerleşýärler we follikulanyň içini örtýärler. Şonuň üçin bu epiteliýalara **intrafollikulýar** epiteliýalar diýilýär we olar silindr görnüşinde bolýarlar. A-epitelial öýjükler mäziň esasy gormonyny, tiroksini (*tireoglobulin*) mezokrin usulynda dyngysyz sintezirleýärler.

Gormonlar follikulanyň içinde, kolloidiň düzüminde, ätiýaçlyk görnüşinde saklanýarlar. Ätiýaçlyk üçin toplanan gormonlaryň mukdary 50 güne ýetýär we gerekli ýagdaýda olar gan kapillýarlaryna düşýärler (*sorulýar*). A-öýjükleriň fol-



likulanyň daşynda ýerleşýän ýagdaýlary hem bolýar. Olara interfollikulýar «A» öýjükler diýilýär. Interfollikulýar epiteliýalar hem tiroksin gormonyň kapillýarlara bölüp çykarýarlar.

Tirositleriň II görnüşi follikulýar epiteliýalaryň «B» öýjüklerinden ybarat bolup, olara **Aşkinaziniň öýjükleri** ýa-da onkositler diýilýär. B – öýjükler 16 ýaşdan soň emele gelip başlaýarlar we 50-60 ýaşda köp mukdarda gabat gelýärler. B öýjükleriň A öýjüklerden tapawudy –onuň togalak ýadrosy ortasynda ýerleşýär; eozinofil sitoplazmasynda uly digirjikler anyklanylýar. Bu öýjükleriň metabolik işjeňligi güýçli, sitoplazmasynyň onkotik basyşy ýokary bolandygy üçin, olara **onkositar** öýjükler hem diýilýär. Aşkinaziniň öýjükleri follikulalary emele getirýärler ýa-da toplumlaýyn ýerleşýärler. Olar, esasan, biogen aminlerini (*serotonini*), az mukdarda tireoglobulin gormonyň hem işläp çykarýarlar (*syntezirleýärler*). Bu öýjükler radioaktiw ýod toplamaga ukyply bolýarlar.

Tirositleriň III görnüşi epiteliýalaryň «C» öýjüklerinden ybarat bolup, neýroblastlardan emele gelýärler. C – öýjüklere parafollikulýar ýa-da ýagty öýjükler hem diýilýär. Olar diňe follikulalaryň arasyndaky birleşdiriji dokumada toparlaýyn ýerleşýärler. C öýjükleriň A we B tireositlerden esasy tapawutlary: 1) uly möçberli togalak görnüşli ýadrosy öýjügiň ortasynda ýerleşýär; 2) sitoplazmasy ýagty bolýar; 3) sitoplazmasyna (öz) ýod atomyny sorup bilmeýärler; 4) ýodlaşmadyk tireokalsinin (*kalsitonin*) gormonyň sintezirleýärler.

Kalsitonin gormony gana (*kapillýarlara*) sorulýar. Bu gormon «APUD» ulgamyna girýär; gandaky we süňklerdäki kalsiniň derejesiniň kada ýagdaýda saklanylmagyny üpjün edýär. Galkan şekilli maziň dokumasynyň epiteliýalarynyň gelip çykyşy (*gistogenezi*) we öýjükleriň dürli-dürli (A,B,C) bolmagy – mäs çişiniň dürli görnüşde bolmagy we howplulygy bilen baglanyşykly bolýar. Meselem, **follikulýar öýjükden** köplenç papillýar we differensirlenmedik rak emele gelýär; **parafollikulýar öýjükden** ragyň medullýar görnüş i emele gelýär.

Galkan şekilli mäs düzüminde ýod saklaýan üç ýodtironin (*Triýodtironin*) (T-3) we tetraýodtironin – tiroksin (T-4) gormonlaryny işläp çykarýar we bu gormonlar endamyň esasy alyş-çalyş hadysalaryny sazlaşdyrýarlar. T-3 gormony ($N = 2,6-5,7 \text{ nmol/l}$) T-4 ($N = 64-150 \text{ nmol/l}$) tiroksin gormonyna garanynda has işjeň bolýar. T-4 gormony «ätiýaçlyk» gormony hasaplanýar we mäs follikulasyndaky kolloid görnüşinde ätiýaçlykda durýar. Endama zerurlyk ýüze çykan ýagdaýynda follikulanyň kolloidindäki T-4 ätiýaçlyk gormondan bir atom ýod aýrylýar we T-4 gormony, has işjeň T-3 gormonyna öwrülýär we gana sorulýar. Gandaky T-3 gormony endamyň wajyp alyş-çalyş hadysalaryny kadalaşdyrýar. Galkan şekilli maziň gormonlarynyň sazlaşykly işlemekligini neýrogumoral ulgam sazlaşdyrýar. Sazlaşyga gipotalamo-gipofizar ulgamy bilen merkezi nerw ulgamy (MNU) hem gatnaşýar.



Gipotalamus tireotropin – riliziñ gormonyny gana bölüp çykarýar. Gormon gan bilen gipofize ýetýär we oña täsir edýär. Ýagny gipofiz tireotropin (*TTG*) gormonyny gana bölüp çykarýar. *TTG* ($N = 0,4-4,0 \text{ mME/L}$) gormony ganyň akymy bilen galkan şekilli mäze düşýär we onuň işjeňligini güýçlendirýär. Netijede *TTG* gormony galkan şekilli mäziñ ösüşini we düzüminde ýod saklaýan gormonlaryň sintezini sazlaşdyrýar.

Şeýle-de, galkan şekilli mäs bilen gipofiziň arasynda iki taraplaýyn (*yzyna*) aragatnaşyk bolýar, ýagny ganyň düzüminde ýod saklaýan gormonlar (*T-3* we *T-4*) agdyklyk etse, gipofiziň işjeňligi (*TTG*) peselýär. Haçanda, ganda ýod saklaýan gormonlar azalan ýagdaýynda, gipofiziň işjeňligi ýokarlanýar. Ganda gipofiziň gormony dowamly, köp bolsa, galkan şekilli mäziñ işjeňligi ýokarlanýar; mäs öýjükleri çakdanaşa köpeliýär we proliferirlenýärler. Mäs dokumasy diffuz ýa-da düwün görnüşli ulalýar we galkan şekilli mäziñ proliferatiw keselleri ýüze çykýar.

Düwünli (*köp düwünli*) zobuň geçişiniň (*klinikasy*) we anyklanylyşynyň umumy soraglary.

Galkan şekilli mäzi köp düwünli (*zob*) keselliler – mäs dokumasynyň göwrüminiň ulalmagyna, kompression sindroma we mäziñ funksional ýagdaýlaryna (*gipertireoz*, *eutireoz*, *gipotireoz*) görä (*köp sanly*) arz edýärler.

Galkan şekilli mäzi gipertireoz görnüşli, diffuz zobly keselliler, esasan, boýnunyň oň tarapynda köp düwünli çişe, çiş zerarly kekirdegiň gysylmagyna we wagtal-wagtal bogulmaklyk duýgusynyň bolmagyna, ýuwdunanda bokurdagynyň içinde düwün bar ýaly duýga, boýnundaky düwün (*çiş*) zerarly bigörk bolmagyna, sesiniň gyryljyk çykmagyna, ýüreginde inňe sanjylýan ýaly agyrynyň bolmagyna, endamynyň gowşaklygyna, çalt ýadamaklyga, gaharjaňlyga, derlekligi, gaharlananda elleriniň barmaklarynyň titremegine, yssy howada özüni bimaza duýýandygyna, horlanmaklyga, ukusyzlyga, saçynyň düşmegine, uly täretiniň bozulmagyna (*diarreýa*), aýal maşgalalar aýbaşynyň bozulmagyna arz edýärler.

Syrkaw barlananda syrkawyň iglidigi (*agramynyň azdygy*), göz alamatlarynyň anyklanylmagy, tahikardiýa, aritmiýa, sistolik gipertenziýa, myşsalaryň gowşaklygy, siňir refleksleriniň ýokarlanmagy ýaly nogsanlyklar anyklanylýar. Ganyň biohimiiki derňewlerinde holesteriniň we «B» lipoproteidleriň, *T-3* we *T-4* gormonlarynyň mukdarynyň köpelendigi anyklanylýar. *TTG*- peselýär.

Galkan şekilli mäzi gipotireoz görnüşli diffuz zobly keselliler, esasan, boýnunyň oň tarapynda köp düwün görnüşli çişe, çiş zerarly kekirdegiň gysylmagyna we wagtal-wagtal bogulmaklyk duýgusynyň bolmagyna, ýuwdunanda bokurdagynyň içinde düwün bar ýaly bolýandygyna, boýnundaky düwün zerarly bigörk bolmagyna, sesiniň pes we gyryljyk çykmagyna, endamynyň gowşaklygyna, çalt ýadamaklyga, sowuk howada özüni bimaza duýýandygyna (*üşeklige*), endamynyň temperaturasynyň, ýadynyň peselmegine, bogunlarynyň agyrmagyna, ses



eşidişiniň peselmegine, ýureginiň bulanýandygyna, deri örtüginin guraklygyna, içiniň gatamagyna, ukusynyň bozulmagyna, saçynyň düşmegine, aýal maşgalalarda aýbaşynyň bozulmagyna (*amenorreýa*), erkeklerde libidonyň peselmegine, semremeklige arz edýärler.

Syrkaw barlananda bradikardiýa, dem alşynyň seýrekligi, sesiniň pes çykmagy, derisiniň gury bolmagy, ýüzüniň we aýaklarynyň ýellenmegi, diliniň gyralarynda dişleriniň yzynyň galmaklygy, siňir refleksleriniň peselmegi (*giporefleksiyä*), kähalatlarda – depressiýa anyklanylýar. Ganyň biohimiki derňewlerinde T-3 we T-4 gormonlarynyň mukdary azalýar. TTG gormonynyň mukdary köpeliýar.

Galkan şekilli mäzi **eutireoz** görnüşli zobly kesellileriň arzlary az bolýar. Syrkawlar köýneginiň ýakasynyň gysýandygyna, ýuwdunanda bokurdagynyň içinde «düwün» bar ýaly bolýandygyna, boýnunyň gysylmaklyk duýgusyna we ş.m. arz edýärler. Syrkaw barlananda boýnunda biynjalyk etmeýän uly bolmadyk togalak, daşy ýylmanak, deri bilen sepleşmedik, ýuwdunanda ýerinden süýşýän düwün anyklanylýar. Ganyň biohimiki derňewlerinde T-3 we T-4 we TTG gormonlarynyň mukdary kadaly bolýar.

Galkan şekilli mäziň proliferativ kesellerini anyklamak syrkawyň galkan şekilli mazine seretmekden we onuň palpasiýasyndan başlanýar. Mäziň palpasiýasyny etmek üçin syrkaw kellesini öňe hem-de aşak egen görnüşde oturgyçda oturdylýar we lukman onuň yz tarapynda durup, barmaklarynyň uýy bilen galkan şekilli mäzi palpasiýa edýar. Mäziň bölekleriniň boýunjygynyň möçberi, görnüşü, ýumşaklygy, düwnüň ýokdugy, bardygy, sany, deri bilen sepleşigi we hereketi anyklanylýar.

Galkan şekilli mäs palpasiýa usulynda barlanylanda (onuň möçberine baglylykda) mäziň ulalmagy 5 derejä bölünýar (*O.W.Nikolaýew, 1955*).

0 derejede mäs göze görünmeýar; ele bildirmeýar; kada ululykda bolýar.

I derejede mäs göze görünmeýar; boýunjyk bölegi ele bildirýar; syrkaw ýuwdunanda ulalan mäs göze görünýar.

II derejede syrkaw ýuwdunanynda ulalan mäs aýdyň görünýar; ele bildirýar; näsagyň boýnunyň daşky görnüşü üýtgemeyar.

III derejede seredeninde mäziň ulalandygy mese-mälim görünýar; näsagyň boýny ýognalan ýagdaýda bolýar.

IV derejede ulalan galkan şekilli mäs boýny deformirleýar.

V derejede mäziň göwrümi ägirt uly bolýar; traheýany we gyzylödegi gysýar; dem almaklyk we ýuwdunmaklyk päsgelçilikli (*kompression sindrom*) bolýar.

Bütindünýä saglygy saklaýyş guramasynyň (*WOZ, 1994*) teklibi boýunça, zob keseliniň toparlara bölünişi: **0 derejede** – zob ýok; **I derejede** – mäziň möçberi barlaýan lukmanyň başam barmagynyň dyrnak böleginiň ululygyna deň bolýar;

II derejede – mäziň zob düwüni göze görünýar we ele bildirýar.

Galkan şekilli mäs palpasiýa edilende hökmany suratda boýnuň we eňegasty limfa mäsleri palpasiýa edilmeli, ýagny limfa mäslerinde rak metastazynyň bar-



dygy ýa-da ýoklugy anyklanylmalydyr. Palpasiýa usulynyň keseliň görnüşlerini takyklaýyş we çalymdaş kesellerden tapawutlandyryş ukyby pes bolýar, ýagny bir santimetre çenli bolan ululykdaky düwünler ele bildirmeýär.

Düwün mäziň yz tarapynda ýa-da döş süňküniň (*sternumyň*) yz tarapynda ýerleşen halatlarynda, palpasiýanyň peýdasy az bolýar. Şeýle-de boýny kelte we dolmaç syrkawlar palpasiýa usulynda barlanylanda, düwünli zoby anyklamakda kynçylyga duşulýar we ýalňyşlyklara ýol berilýär. Düwünli zobuň 10%-i palpasiýada ele bildirmeýär.

Şonuň üçin galkan şekilli mäziň proliferativ kesellerini anyklamak üçin, galkan şekilli mäs häzirki zaman ýokary takykly (*innowasion*) barlag gurallarynyň kömegi bilen barlanylmalydyr. Instrumental barlaglaryň iň amatlysy – ultrases (*ehografiýa*, *ultrasonografiýa*) we reňkli dopplerografiýa barlaglary bolup, bu usullar amaly işde örän giňişleýin ulanylýar.

Adam üçin bütinleý zelesiz bolup, mäziň bölekleriniň möçberi (*millimetr bir-liginde*) obýektiv takyklanylýar. Ýörite formulanyň kömegi bilen mäziň we zob düwnüniň göwrümi anyklanylýar. Bu usullar operasiýadan öň, operasiýa wagty we operasiýadan soň ulanylýar we keseliň kliniki geçişinde gymmatly maglumatlar alynýar.

Reňkli dopplerografiýanyň kömegi bilen mäs dokumasynyň we kesel oja-gynyň gan damarlarynyň ýagdaýy, görnüşi, damarlaryň ýerleşýän ýerleri, gan akymynyň tizligi takyklanylýar. Bu maglumatlaryň keseli takyklamakda kliniki ähmiýeti örän uludyr. Gerek bolan ýagdaýlarynda syrkaýa KT we ÝaMRKT bar-laglary geçirilýär. Esasan-da, KT usulynyň 3D görnüşinde alnan obýektiv maglu-matlary kesel ojagynyň goňşy agzalara bolan gatnaşygyny takyklaýar we operativ bejerginiň taktikasyny we tehnikasyny önünden işläp düzmäge ýardam edýär.

Galkan şekilli mäziň proliferativ keselleriniň gistologik (*dokumalaryň gurluşy*) gurluşyny takyklamak üçin (ultrases guralynyň gözegçiliginde), kesel ojagynyň (*düwün*) dokumasy inçe iňňe bilen punksiýa edilýär we kesel ojagyndan dokuma bölejigi (*biopstat*) alynýar. Dokuma bölejiginde sitologiýa barlaglary geçirilýär we keseliň gistologik görnüşi gutarnykly takyklanylýar.

Zob keselli syrkawlara **laringoskopiýa** barlaglary amala aşyrylýar. Barlagyň kömegi bilen ses perdeleriniň parezi we paraliji, çylşyrymlaşmanyň gizlin geçýän görnüşi takyklanylýar. Syrkaýa «LOR», kardiolog, newropatolog lukmanlary, göz (*oftalmopatiýa*) keselleriniň alamatlaryny takyklamak üçin oftalmolog lukmanlar (*konsultasiýa*) seretmelidir.

Zob keselli syrkawlarda galkan şekilli mäziň funksional ýagdaýyny takyk-la-mak üçin syrkaýyň ganyndaky galkan şekilli mäsde degişli gormonlaryň mukdary takyklanylmalydyr. Ganyň syworotkasynda *TTG*, T-4 we T-3 gormonlarynyň mukdary takyklanylýar. Ýagny umumy T-4 gormonynyň mukdary ($N = 64-150$

nmol/l) erkin T-4 ($N = 10-26$ nmol/l); umumy T-3 gormonyň mukdary ($N = 1,2-2,8$ nmol/l) erkin T-3 ($N = 3,4-8,0$ nmol/l) deň bolýar. Tireotoksikozda gormonlaryň mukdary köpeliýär, gipotireozda bolsa azalýar.

Galkan şekilli mäziň gipofizar-gipotalamus ulgamy bilen aragatnaşygynyň ýagdaýyny anyklamak üçin gandaky TTG gormonynyň möçberi anyklanylýar ($N = 0,4-4,0$ m.ME/L). Galkan şekilli mäziň keselleri mäziň işjeňlik (*funksional*) ýagdaýlaryna baglylykda 3 görnüşde geçýärler. Ýagny mäziň işjeňlik ýagdaýy: kadaly (*eutireoz*), ýokarlanan (*gipertireoz*) we peselen (*gipotireoz*) görnüşlerde bolýar.

Tireotoksikoz sindromy keseliň agyr geçýän görnüşini bolup, onda endamda tireoid gormonlarynyň mukdary dowamly köpeliýär. Tireotoksikoz ýagdaýy galkan şekilli mäziň keselleriniň köp görnüşlerinde: diffuz toksiki zobda (*DTZ – Greýwisiň keseli; Bazedow keseli*), toksiki adenomada (*Plammeriň keseli*), köp düwünli toksiki zobda, autoimmun tireoditde (*Hasimotanyň zobunda*), follikulýar rakda we beýleki patologik ýagdaýlarda gabat gelýär.

Diffuz toksiki zob (DTZ). Greýwisiň hem-de Bazedowyň keseli

Diffuz toksiki zob (*DTZ*) – genetik determinirlenen autoimmun kesel bolup, patogenezinde mahsus tireoid stimulyrleýän autoantitelalaryň täsiri zerarly galkan şekilli mäs diffuz ulalýar. Mäziň funksiýasy güýçlenýär; trioid gormonlarynyň mukdary durnukly köpeliýär; agdyklyk edýär. Netijede endamynyň ähli agza ulgamlarynyň işjeňligi bozulýar. Esasan hem, ýürek-damar we merkezi nerw ulgamynyň işjeňligi bozulýar. Bu kesel barada ilkinji bolup, 1830-njy ýylda irlan-diýaly lukman-alymlar Greýwis ýazypdyr. Şonuň üçinem oňa Greýwisiň keseli diýilýär. 1840-njy ýylda nemes lukmany Adolf fon Bazedow hem ilkinji bolup, kesele mahsus bolan onuň 3 alamaty (*zob, tahikardiýa, ekzoftalm*) barada ýazypdyr. Şonuň üçinem oňa Bazedow keseli hem diýilýär.

Tireotoksikoz sindromly hassalaryň 80%-iniň keseli diffuz toksiki zobdan ybaratdyr. Keseliň ýüze çykmagynda **nesilden-nesle** geçme ýagdaýlary hem ýüze



10.3-nji surat. Diffuz - toksiki zobly syrkaw

çykýar. Diffuz toksiki zobly syrkawlaryň garyndaşlarynyň 15%-i zob keselli bolup, bu nogsanlyklar 20-50 ýaşly aýallarda has ýygjam gabat gelýär. Psihiki zeperlenmeler, grip, angina, reumatizm, gipofiz-gipotalamus ulgamynyň keselleri, kelle-beýniniň zeperlenmeleri, ehsefalit, göwrelilik, ýodly dermanlary çakdanaşa köp ulanmaklyk we yssy howada uzak wagtlap işlemeklik bu keseliň ýüze çykmagyna itergi berýär.



Diffuz toksiki zobuñ klinikasy we anyklanylyşy. Diffuz toksiki zobuñ klinikasy endamdaky agdyklyk edýän tireoid gormonlarynyň täsiri astynda ýüze çykýar. Bellemeli zadyň biri hem syrkawýň özüni duýşy kanagatlanarly bolsa-da, onuň içki agzalaryndaky (*ýürek, beýni, bagyr, böwrek*) patologik üýtgeşmeler has agyr bolýar. Syrkaw barlanylanda galkan şekilli mäziñ diffuz ulalandygy (*10.3-nji sur.*), elastik konsistensiýalydygy, agyryszlygy, ýuwdunanda aşak-ýokaryk (0,5 sm) süýşýändigini anyklanylýar.

Palpasýada mäs dokumasynda bal arynyň sesi ýaly, hyzzyldy alamatlary anyklanylýar. Alamat mäziñ gan aýlanyşygynyň ýokarlanandygy barada maglumat berýär. Barlagda esasy 3 (*triada*) alamat: **zob düwünleri, ekzoftalm we tahikardiýa** anyklanylýar we syrkawlarda gabat gelyän köp sanly alamatlar ulgam sindromlaryna bölünýärler:

Ýürek damar ulgamyna degişli sindromda tahikardiýa, mersatel tahiaritmiýa, paroksizmal mersatel tahiaritmiýa, ekstrasistolalar, puls basyşynyň ýokarlanmagy, disgormonal miokard ýodistrofiýa bolýar. Bu sindromal kompleks «tireotoksikozly ýürek» diýip atlandyrylýar.

Merkezi we periferik nerw ulgamyna degişli sindromda ýokary derejeli gyjynmaklyk (*wozbudimost*), aglamaklyk, ünsüň peselmegi, çalt ýadamaklyk, näsagyň ukusynyň bozulmagy, elleriniň barmaklarynyň titremegi, kämahal bütün endamynyň titremegi («*telegraf agaç sütüni*»), köp derlemeklik, durnukly gyzyldermografizm, siňir refleksleriniň ýokarlanmagy ýaly alamatlar ýüze çykýar.

Katabolik üýtgeşme sindromynda horlanmaklyk, köp iýmeklik, işdämenlik, endam gyrgyzlygynyň subfebrilitet ýokarlanmagy ($t-37,2^{\circ}\text{C}$), miopatiýa ýaly alamatlar, kähalatlar – osteoporozy ýüze çykýar.

Iýmit siňdiriş ulgamynyň bozulma sindromynda syrkawýň garnynda tutgaý görnüşli güýçli agyry, gaýtarmaklyk, içgeçme, endamýň saralmagy (*tireostatik gepatit*) ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

Ektodermal üýtgeşme sindromynda syrkawýň dyrnaklaryň döwülegen bolmagy, saçlarynyň düşmegi ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

Autoimmun dermopatiýa, pretibial miksodema syrkawlaryň 1-4%-de gabat gelyär. Injikleriň oň tarapyň derisi çyg ýellenen (*otýok*), galňan, apelsiniň gabygyna meňzeş gurluşly, goňur-gyzyl reňkli, gijilewükli bolýar.

Beýleki endokrin mäsleriň işjeňliginiň bozulma sindromynda (*böwrek üsti mäziñ işjeňliginiň bozulmagynda*) – gözleriň töwereginiň derisinde giperpigmentasiýa bolýar (*Ellinegiň alamaty*), amenorreýa, fibroz-kistoz mastopatiýa, galaktorreýa alamatlarynyň ýüze çykmagy ähtimal. Erkeklerde ginekomastiýa ýüze çykýar, suwsamaklyk we diureziň (*peşewiň*) köpelmek alamatlarynyň bolmagy ähtimal. Diffuz toksiki zobly syrkawlarda göz alamatlary has aýdyň bolýar:



1. **Ekzoftalm alamatynda** syrkawyň göz almasynyň (*bäbeneginiň*) ulandygy we gözün hanasyndan öňe çykýandygy anyklanylýar. Keseliň agyrlygyna görä, ekzoftalm 3 derejä (I-II-III-*derejelere*) bölünýär.

2. **Grefiň alamaty** tireotoksikozda bolýar. Alamatyň barlanylyşy: syrkawa gözleriniň 20 sm önünde (*deňinde*) ručkanyň uýy görkezilýär; syrkawyň gözleri ručkanyň ujuna seredýär; soňra şu ýagdaýda ručkanyň uýy haýallyk bilen aşaklygyna tarap süýşürilýär (*goýberilýär*). Syrkaw aşak hereket edýän ručkany gözleri bilen ugradýar we onuň göz almalary aşaklygyna tarap hereket edýärler.

Barlagyň netijesi 2 hili bolýar:

2.1. **Kada ýagdaýda** göz almasy bilen bilelikde ýokarky gabak aşaklygyna deň tizlikde hereket edýär. Gabak göz almasyny onuň älemgoşar gabygyna çenli ýapyp durýar we göz almasy bilen ýokarky gabagyň arasynda göz almasynyň ak reňkli zolagy görünmeýär.

2.2 **Tireotoksikozda** göz almasy bilen ýokarky gabak aşaklygyna deň tizlikde hereket etmeýär, ýagny ýokarky gabak göz almasyna garaňda haýal hereket edýär we göz almasy onuň älemgoşar gabygyna çenli ýapyp ýetişmeýär. Netijede göz almasynyň älemgoşar gabygy bilen ýokarky gabagyň arasynda göz almasynyň ak reňkli zolagy görünýär. Alamat tireotoksikozda bolýar.

3. **Koheriň alamaty** tireotoksikozda bolýar. Grefiň alamatyna meňzeş bolup, göz almasy bilen aşaky gabak ýokarylygyna deň tizlikde hereket etmeýär. Aşaky gabak göz almasyna garaňda haýal hereket edýär we ol göz almasyny onuň älemgoşar gabygyna çenli ýapyp ýetişmeýär. Şeýlelikde, göz almasynyň älemgoşar gabygy bilen aşaky gabagyň arasynda göz almasynyň ak reňkli zolagy görünýär. Alamat tireotoksikozda bolýar.

4. **Delrimpliň alamaty** tireotoksikozda bolýar. Göz gyýtagynyň möçberi ulalýar, giňelýär.

5. **Mebiusyň alamaty** tireotoksikozda bolýar. Alamatyň barlanylyşy: syrkawyň gözleriniň 20 sm deňinde ručkanyň uýy görkezilýär. Syrkawyň gözleri ručkanyň ujuna seredýär. Soňra şu ýagdaýda ručkanyň uýy haýallyk bilen näsagyň iki gözünüň aralygyna tarap, ýakynlaşdyrylýar. Ilkibada göreçler gözleriň çikgesine tarap hereket edýärler we çikgäň ýanyna ýygnanýarlar, ýöne soňra göreçler ýene-de birden gözün daş tarapyna (*gulak tarapyna*) hereket edýärler. Muňa gözün daşa ýaýraýan çasylygy diýilýär. Alamat tireotoksikozda bolýar.

6. **Ştelwagyň alamaty** tireotoksikozda bolýar. Syrkaw gözleriniň gabaklaryny seýrek we doly däl ýagdaýda gyrpýar (*ýumup açýar*).

7. **Zofrua alamaty** syrkaw ýokarlygyna seredende maňlaý derisinde ýygryt emele gelmeýär.



8. **Rozenbahyñ alamatynda** syrkaw gabaklaryny ýapyp, saklan ýagdaýynda olar maýdaja tirpildeýärler (*tremor*).

9. **Repnewiñ alamatynda** – syrkaw gaharjañ garaýyşly görünýär.

Bu alamatlardan başga-da, syrkawyñ **Rombergiñ pozasynda** durnuklylygy barlanylýar. Syrkaw aýaklaryny jüp goýup, dik durmaly, gözlerini ýummaly, ellerini öňe uzatmaly we barmaklarynyñ aralaryny açmaly. Kada ýagdaýda: syrkaw Rombergiñ pozasynda yrgyldaman, durnukly durýar; elleriniñ barmaklary titremeýär. Tireotoksikozda: syrkawyñ göwresi Rombergiñ pozasynda öňe-yza çala yrgyldaýar; durnukly bolmaýar; elleriniñ barmaklary bilner-bilnmez titreyär.

Syrkawyñ elleriniñ sazlaşykly hereketiniñ (*koordinasiýanyñ*) ýagdaýynyñ barlanylyşy: syrkaw aýaklaryny jüp goýup, dik durmaly, gözlerini, ýumrugyny ýummaly. Sag eliniñ süýem barmagyny açmaly we şol barmagyñ ujuny burnunyñ ujuna degirmäge çalyşmaly. Netije 2 hili bolýar:

1. **Kada ýagdaýda** syrkaw sag eliniñ süýem barmagynyñ ujuny, çalt we päsgelsiz burnunyñ ujuna degirýär.

2. **Tireotoksikozda** syrkaw sag eliniñ süýem barmagynyñ ujuny burnunyñ ujuna degrip bilmeýär. Barmagynyñ uýy dodagynyñ ýanyna ýa-da gapdala gidýär, ýagny syrkawyñ elleriniñ hereketiniñ koordinasiýasy bozulan ýagdaýda bolýar.

Tireotoksikoz (*kliniki agyrlık*) geçişi boýunça 3 derejä bölünýär:

I ýeñil derejeli tireotoksikozda syrkawyñ pulsynyñ çaltlygy 1 *minutda* 80-100 *gezek* bolup, ritmi sinusly bolýar; mersatel aritmiýa bolmaýar; horlanan bolýar; elleriniñ barmaklarynyñ titremegi (*tremor*) ýeñil derejede bolýar we işe ukyplylygy az derejede peselen bolýar.

II orta derejeli tireotoksikozda syrkawyñ pulsynyñ çaltlygy 1 *minutda* 100-120 *gezege* deň bolup, ritmi sinusly bolýar; mersatel aritmiýa bolmaýar; igli (*agramynyñ 20%-ni ýitiren*) bolýar; elleriniñ barmaklarynyñ titremegi (*tremor*) we işe ukyplylygy peselen ýagdaýda bolýar.

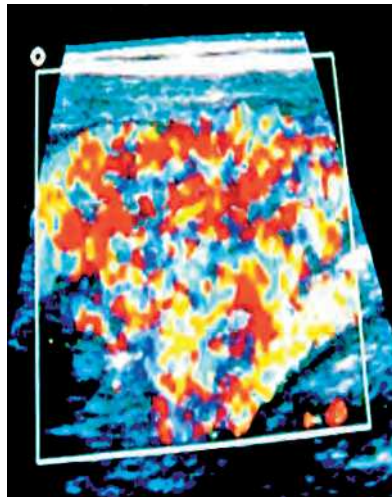
III agyr derejeli tireotoksikozda syrkawyñ pulsynyñ çaltlygy 1 *minutda* 120-den ýokary bolýar; mersatel aritmiýa, güýçli derejeli horlanmaklyk, elleriniñ barmaklarynyñ titremegi bolýar we işe ukyplylygy has peselýär.

Diffuz toksiki zob keselini takykklamak üçin geçirilýän ýokary takykly instrumental barlaglar: Ultrases, reňkli dopplerografiýa, gistogrammalý ultrases barlaglary arkaly barlanylýar we ultrases guralynyñ gözegçiliginde inçe iñne bilen punksiýa edilýär hem-de kesel ojagyndan dokuma bölejigi (*biopstat*) alynýar. Biopstatda sitologiýa barlaglary geçirilýär we keseliñ gistologik görnüşi gutarnykly takyklandylyr. Ultrases barlaglarynda – galkan şekilli mäziñ diffuz ulalmagy, parenhimasyñ gipoehogen, gomogen gurluşlylygy, konturyñ aýdyñ bolmagy (*10.4-nji sur.*) anyklandylyr.

Reňkli dopplerografiya barlaglarynda – gan damarlarynyň sanynyň köpeldigi, tor görnüşli ýerleşendigi (10.5-nji sur.), gan üpjünçiliginiň ýokarlanandygy, damarlaryň gan akymynyň ýokarydygy anyklanylýar. Syrkawyň ganynda T-3 we T-4 gormonlarynyň mukdary köpeliýär, TTG gormonynyň mukdary peseliýär. Syrkawlaryň (*aglabasynyň*) ganynda TTG –reseptora garşy antitelalar (*tireoidstimulirleýji autoantitela*) anyklanylýar.



10.4-nji surat. Diffuz- toksiki zobuň ehogramasy



10.5-nji surat. Diffuz- toksiki zobuň reňkli dopplerogramasy

TTG – reseptora garşy antitelalar diffuz toksiki zoba mahsus hasaplanylýar we autoimmun tireoiditde bu antitelalar anyklanylmaýar. Keseliň takyklyanylmasy kyn bolan ýagdaýlarynda, KT, 3DKT, ÝaMRKT barlaglary geçirilýär.

Diffuz toksiki zobly keselliniň bejerilişinde konserwativ we operativ bejergiler

Tireotoksikoz keselliniň bejergisinde konserwativ bejergiler – esasy bejergi hasaplanylýar. Tireotoksikoz sindromly diffuz toksiki zobly keselliler endokrinologiýa bölüminde ýatymlaýyn bejergi alýarlar. Syrkaw elmydama endokrinologiýa gözegçiliginde bolmalydyr. Bejerginiň netijesinde syrkaw eutiteoz ýagdaýyna getirilýär. Konserwativ bejergi uzak wagtlaýyn we yzygiderlikde dowam etdirilýär we bejergini düýbünden kesmeklik maslahat berilmeyär. Bejergi düýbünden kesilen ýagdaýynda tireotoksikoz gaýtalanýar (*residiw*).

Diffuz toksiki zobuň patogenetik bejerilişi mázde tireoid gormonynyň emele gelşini, sintezini (*gormonogenezi*) peseltmekden we tireoidstimulirleýji autoantitelalaryň emele gelmegini blokirmekden ybaratdyr. Şu niýet bilen tireostatik



preparat bolan merkazolil, propiltiourasil (*propisil*) giñden ulanylýar. Merkazoliliñ dozasy her syrkaw üçin aýratyn bolup, keseliñ agyrlygyna görä, saýlanylyp alynýar. Dozasy 10-60 mg/günde. Bejergide diñe merkazolil dermany ulanylsa, bejergä monoshema bejergisi diýilýär.

Monoshema bejergisi T-4, T-3 gormonlarynyň emele gelşini kadalaşdyrmaly (*öwezini dolmaly*) diýen esasyda geçirilýär. Ýagny merkazoliliñ kömegi bilen syrkawyň ganyndaky T-3, T-4 gormonlar kada ýagdaýa getirilýär. Soňra merkazoliliñ dozasy azaldylýar, ýagny bir günün dowamynda 5-10 mg-a çenli azaldylýar. Syrkawa goşmaça L-tioksini bilen öwezini dolduryjy bejergi geçirilýär. Ýagny syrkawa günde 25-50 mkg L-tioksini dermany içirilýär. Bejerginiñ dowamlylygy 1-1,5 ýyl bolup, her 3 aýdan syrkawyň ganyndaky tireoid gormonlarynyň mukdary barlanylyp durulmalydyr.

Durnukly tahikardiýaly syrkawlara Betta-adrenoblokatorlar (*anaprilin, atenonol, obzidan*) ulanylýar. Anaprilin bir günde 40-60 mg dozada belleniýär. Böwregüsti mäziñiň ýetmezçilikli ýagdaýlarynda glukokortikoidler (*prednizolon – 5-30 mg/günde*) belleniýär. Hökmany suratda içki agzalaryň işjeňligine ýardam beriji (*riboksin, asparkam, essentielle we ş.m.*) bejergiler amala aşyrylýar. Rahatlandyryjy, sedatiw dermanlar hem-de soňky wagtlarda tireotoksikozyň bejergisinde plazmoferez ulanylýar.

Diffuz toksiki zobuň operatiw bejerilişi. Syrkawy endokrinolog lukman ýörite operatiw bejergä taýýarlaýar, oňa ýörite dermanlar bilen (*medikamentoz*) bejergiler geçirilýär we eutireoiz ýagdaýyna getirilýär.

Hirurgiki bejergilerine görkezmeler:

1. Diffuz toksiki zobuň howply çişe geçmeklik howpy.
2. Uly göwrümlü zobuň kompression sindromly görnüşi (*traheýany, gyzylödegi, rekurrens nerwi, boýuntýryk wenany*).
3. Konserwatiw bejerginiñ peýdasynyň azalmagy.
4. Tireostatik dermanlara allergiýa reaksiýasynyň ýüze çykmagy.
5. Zobuñ (*diwnüň*) kükregiñ yzynda (*añrysynda*) ýerleşmegi.

Hirurgiki bejergisine garşylyklar:

1. Diffuz toksiki zobuň içki agzalaryň (ýüregiñ, bagryñ, böwregiñ) dekompen-sirlenen ýetmezçiligi.
2. Psihiki keseller.
3. Utgaşykly geçýän ikilenji kesel (*agyr görnüşli*).
4. Syrkawyň operatiw bejergä adekwat taýýarlanylmaslygy.

Diffuz toksiki zobly syrkawlar operatiw bejergä taýýarlanylanda 2-3 hepdeläp, Lugol ergini ýa-da kaliý ýodonat ergini ulanylýar. Düzüminde ýod saklaýan derman-



lar tireoid gormonlaryň biosintezini azaldýar; mäziň TTG-a bolan duýgurlygyny peseldýär; operasiýa döwründe mäs dokumasyndan gan akmany azaldýar.

Operativ bejergä görkezmäniň hökmany we wajyp şertleri: syrkaw endokriologiýa bölümünde konserwativ bejergini doly göwürümde almaly, onuň tireotoksikoz ýagdaýy bolmaly däl (pulsy bir minutda 90-100 urgy). Gandaky T-3 we T-4 gormonlarynyň möçberi kada ýagdaýda bolmaly, ýiti tireoiditiň alamaty bolmaly däl. Diňe şu ýagdaýlarda operativ bejergi meýilleşdirilýär.

Eger syrkawda tireotoksikozyň ýa-da ýiti tireoiditiň alamatlary bar bolsa, operativ bejergi amala aşyrylmaly däl, onuň wagty yza çekdirilmelidir. Ýagny syrkawa operativ bejergisi eutireoz ýagdaýynda we tireoiditiň bejerilen ýagdaýlarynda meýilleşdirilmelidir. Operasiýanyň göwrümi – galkan şekilli mäziň subtotal rezeksiýasyndan ýa-da tireoidektomiýa-strumektomiýadan ybarat bolýar we galkan şekilli mäs tutuşlygyna kesilip aýrylýar. Syrkaw operasiýadan soňky döwürde endokrinolog lukmanyň gözegçiliginde tiroksin dermanyny mydamalyk ulanmaly bolýar.

Galkan şekilli mäziň subtotal operasiýasynda galkan şekilli mäs Nikolaýewiň subfassial usulynda rezeksiýa edilýär. 4-6 gram kada gurluşly mäs dokumasy endamda – sag ýa-da çep böleklerinde, ýa-da iki böleginde hem galdyrylýar.

Tireoidektomiýa operasiýasynda diffuz üýtgän mäs tutuşlygyna (doly) kesilip aýrylýar – strumektomiýa edilýär. Endamda galkan şekilli mäs dokumasy bolmaýar. Makropreparat barlananda mäziň diffuz ulandygy, elastik konsistensiýalydygy, mäziň konturynyň bozylmandygy, daşynyň fassiyasynyň бүтewüligi, kesilip barlanylanda soluk-gyzyl reňkdedigi, kähalatlarda maýdajyk digirjiklerden ybaratdygy, maýdajyk ganöýmeleriniň bardygy anyklanylýar. Operasiýadan soňky döwürde gipotireoz ýagdaýy ýüze çykamaz ýaly, syrkawa tireoid gormonyny içmeklik (*kadasy bilen*) bellenilýär. Syrkaw galan ömründe tireoid gormonyny içmeli bolýar.

Operasiýadan soňky gaýrüzülmeler, şowsuzlyklar:

1. Operasiýadan soňky tikilen ýaradan gan akmanyň we ýumşak dokumada gematomanyň emele gelmegi 0,3-1% syrkawlarda gabat gelýär. Gaýrüzülmeler operativ usulda netijeli bejerilýär.

2. Ses perdeleriniň parezi we paralizi 5% syrkawlarda gabat gelýär. Gaýrüzülme konserwativ usulda, otolaringolog lukman bilen bilelikde, bejerilýär.

3. Gipoparatireoz 0,5-3% syrkawlarda gabat gelýär. Gaýrüzülmeler konserwativ usulda bejerilýär.

4. Gipotireoz, traheomalýasiýa, tireotoksiki kriz seýrek duşýar.

5. Tireotoksiki kriz – örän howply ýagdaý bolup, syrkaw reanimasiýa bölümünde, endokrinolog lukmanyň gözegçiliginde kompleks bejergi almaly bolýar.



Köp düwünli toksiki zob.

Köp düwünli toksiki zob tebigy ýod ýetmezçiligi bolan (*endemiki*) ýerlerde ýaşayan, köp düwünli zobuň eutireoz görnüşi bilen kesellän, 50-60 ýaşly aýallarda ýygjam duş gelýär. Keseliň sebäbi doly öwrenilmedik bolup, onuň kliniki geçişi we alamatlary tireotoksikoz sindromly keseliň geçisi bilen birmeňzeş bolýar. Syrkawlaryň bu toparynda oftalmopatiýa we pretibial miksodema amatlary bolmaýar.

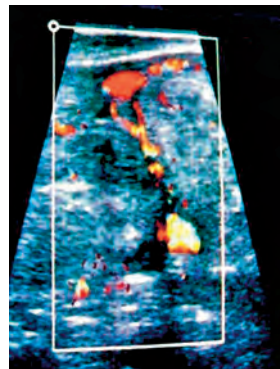
Syrkawyň galkan şekilli mäzi barlanylanda – galkan şekilli mäziň (2) bölekleri düwünleriň hasabyna ulalan (10.6-njy a sur.) görnüşde bolup, düwünler (*bir, iki ýa-da köp sanly*) mäziň bölümlerinde aýry-aýrylykda ýerleşýärler ýa-da biri-birleri bilen birleşip, bütewüleşen (*konglomerat*) görnüşinde bolýarlar (10.6-njy b sur.); dem ýoluny (*traheýany*) gysýarlar. Palpasiýada mäs ulalan, düwünleriň üsti ýylmanak, serhedi (*kontury*) aýdyň, ýumşak konsistensiyaly, deri bilen sepleşmedik görnüşde bolup, näsag ýuwdunanda 0,5 sm aşak-ýokaryk süýşýär. Boýnuň limfa mäsleri ulalmadyk bolýar.



10.6-njy a,b surat. Traheýany gysýan sindromly köp düwünli zobly näsagyň (a) we makropreparatyň (b) daşky görnüşi

Ultrases barlaglarynda galkan şekilli mäziň bölegi ulalan, parenhimatoz gurluşly düwünden we köp sanly düwünlerden ybarat bolýar. Onuň zob düwünleriniň ehogenliligi töweregindäki mäs dokumasýndan tapawutly bolýar. Köplenç parenhimatoz mäs düwüni giperehogen gurluşly bolýar. Şonuň üçinem ehogrammada uly möçberli (*galkan şekilli mäsiniň fonunda*) zob düwünleri aýdyň görünýärler.

Käbir syrkawlaryň mäsindäki parenhimatoz düwün izoehogen (*bir meňzeş*) gurluşly, kistoz degenerasiýaly bölegi (*ýeri*) gipoehogen ojak görnüşli bolýar. Ultrases barlaglarynda mäziň yzky tarapynda ýerleşen we ele bildirmeýän düwünler hem aýdyň anyklanylýar. Netijede syrkawyň gal-



10.7-nji surat. Köp düwünli zobuň reňkli dopplerogramasy



kan şekilli mäsindäki düwünleriniň sanynyň has köpdügi takyklanylýar. Galkan şekilli mäziň köp düwünli zobunyň reňkli dopplerogrammasynda: zob düwünleriniň parenhimasynda (*maňzynda*) gan damarlary az (*10.7-nji sur.*) ýa-da köp mukdarda bolýar. Gan damarlary, esasan, düwnüň töweregindäki birleşdiriji dokumada halka görnüşli ýerleşýärler. Parenhimatoz zob düwnüniň kistoz destruksiýaly ojagynda gan damarlary bolmaýar. Galkan şekilli mäziň we zob düwünleriniň radionuklid skannirlmek barlaglarynyň netijeleriniň esasynda düwünleriň 3 görnüşini anyklanylýar:

1-nji görnüş: köp düwünli zobuň düwünleriniň giperfunksionirlenýän ýagdaýy we töweregindäki mäs dokumasynyň funksionirlenmeýän görnüşleri syrkawlaryň 60-80%-de gabat gelýär.

2-nji görnüş: köp düwünli zobuň düwünleriniň funksionirlenmeýän we töweregindäki mäs dokumasynyň giperfunksionirlenýän görnüşleri syrkawlaryň 10-20%-de gabat gelýär.

3-nji görnüş: köp düwünli zobuň düwünleriniň we töweregindäki mäs dokumasynyň (*birlikde*) giperfunksionirlenýän ýagdaýy syrkawlaryň 3-5%-de gabat gelýär.

Galkan şekilli mäziň **rak** keselini takykklamak üçin syrkaşa ultrases guralynyň gözegçiliginde inçe inçe bilen punksiýa edilýär; kesel ojagyndan dokuma bölejigi (*biopstat*) alynýar we sitologiýa barlaglary geçirilýär. Sitologiýa (*morfologiýa*) barlaglarynyň netijesinde keseliň gistologik görnüşini gutarnykly takyklanylýar.

Köp düwünli zobly syrkawlaryň operatiw bejergisine görkezmeler

Syrkaw endokrinolog lukmanyň gözegçiliginde doly konserwatiw bejergini alyp, eutireoz ýagdaýyna getirilen ýagdaýda, tireotoksikozyň we ýiti tireoditiň alamatlary bolmadyk ýagdaýynda, pulsy bir minutda 90-100 gezek urýan, ritmi sinusly, EKG barlaglarynda miokardyň alyş-çalyş hadysalarynyň (*ýeňil derejeli*) peselen ýagdaýynda, gandaky T-3 we T-4 gormonlarynyň möçberi kada ýagdaýynda, Rombergiň pozasynda durnukly, göz alamatlary otrisatel ýagdaýynda, kistoz-destruksiýaly, kompression sindromy bimaza edýän ýagdaýlarynda oňa operatiw bejergi meýilleşdirilýär. Operatiw bejerginiň göwrümi – doly däl (*subtotal*) ýa-da doly (*total*) tireoidektomiýadan ybarat bolup, tireoidektomiýa operasiýasy Nikolaýewiň subfassial usulynda amala aşyrylanda, zeperi (*şowsuzlyk*) az bolýar.

Galkan şekilli mäziň subtotal rezeksiýasynda mäziň giperplazirlenen massasynyň 90% çemesi kesilip aýrylýar, diňe 3-6 gram kadaly mäs dokuma bölejigi (*köplenç mäziň ýokarky polýuslarynda*) endamda galdyrylýar. Endamda galdyrylan 3-6 gram mäs bölejigi endama gerek bolan tireoid gormony bilen üpjün edýär. Galkan şekilli mäziň subtotal rezeksiýasynyň maksady şu aşakdaky bejergilerden ybaratdyr:



1. Dem alyş ýoluny – traheýany gysyp duran (*kompressirleýän*) zob dokumasyndan halas etmek we päsgelçiliksiz dem alşy ýola goýmaklyk.

2. Galkan şekilli mäziň giperplazirlenen, tireodin gormonyny köp (*agdyk*) işläp çykarýan dokumasyny kesip aýyrmak we tireoid gormonynyň sintezini azaltmaklyk (*tireotoksikozyň gaýtalanmagynyň önüni almaklyk*).

3. Endamda galdyrylan 3-6 *gram*, kada gurluşly mäs dokumasynyň kömegi bilen endamy tireoid gormonynyň gerekli mukdaryny üpjün etmeklik.

4. Proliferirlenen galkan şekilli mäziň raga (*kansere*) geçmek howpuny azaltmaklyk.

Galkan şekilli mäziň total rezeksiýasynda (*strumektomiýada*) mäziň giperplazirlenen massasynyň 100%-i, kesilip aýrylýar. Endamda endogen tireoid gormony sintezirlenmeýär, syrkaw endama gerekli bolan tireoid gormonyny tabletka görnüşinde (*daşyndan*) içip, mydar edýär. Häzirki döwürde operasiýanyň bu görnüşü köp ulanylýar. Galkan şekilli mäziň total rezeksiýasynyň maksady şu aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Dem alyş ýoluny (*traheýany*) gysyp duran (*kompressirleýän*) zob dokumasyndan halas etmeklik we päsgelçiliksiz dem almaklygy ýola goýmaklyk.

2. Galkan şekilli mäziň tireodin gormonyny köp (*agdyk*) işläp çykarýan, giperplazirlenen massasyny doly kesip aýyrmaklyk, tireotoksikozy we onuň residiw bolmak howpuny aradan aýyrmaklyk.

3. Proliferirlenen galkan şekilli mäziň raga öwrülmeýän howpuny aradan aýyrmaklyk.

Galkan şekilli mäziň subtotal rezeksiýasynyň amala aşyrylyşy. Operasiýada ýerli agyrysyzlandyrylmagy A.W. Wişnewskiniň infiltrasiýa usulynda ýa-da umumy agyrysyzlandyrylmagy intubasiýa narkozynyň kömegi bilen amala aşyrylýar. A.W. Wişnewskiniň infiltrasiýa usulynda 0,25%-li 1000 *ml* nowokain ergini operasiýa ediljek ýeriniň ýumşak dokumasyna gatlaklaýyn usulynda goýberilýär. Usulyň amatly tarapy: operasiýa wagtynda hirurg syrkaw bilen gepleşip durýar we onuň sesiniň nähili çykýandygyny habardar bolýar. Şeýlelikde, bu usul galkan şekilli mäziň **wagus nerwiniň ýatrogen** zeperlenmesiniň önüni almaga ýardam edýär.

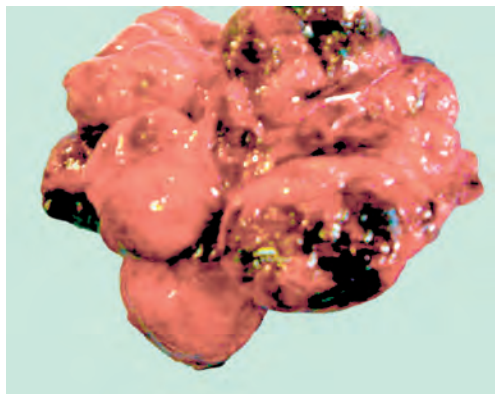
Operasiýa stolunda syrkaw arkan ýatmaly we onuň pilçeleriniň aşagyna «ýas-syk» goýulmaly. Netijede syrkawyň kellesi yza egilýär; galkan şekilli mäs boýnundan biraz öňe çykyp, tüzmerip durýar we operasiýanyň zeperini azaltmaga ýardam berýär. Deri (*m.platizma*) we onuň fasssiýasy Koheriň ýaka görnüşli kesimi bilen 8-10 *sm* uzynlykda kesilýär. Deriasty wenalar tikilip daňylýar we kesilýär. Maýdajyk damarlardan gan akma elektrokauteriň kömegi bilen koagulirlenilýär we gan akma ymykly durzulýar. Tireoid öňi kelte muskullar iki gysajyň arasyndan kesilýär we galkan şekilli mäziň üsti açylýar.

Galkan şekilli mäziň fassiýasynyň daşky gatlagynyň aşagyna inçe inňe bilen 15-20 ml nowokain ergini goýberilse, mäzi barmak bilen operasiýa ýarasyna (*ýokarlygyna*) çykarmak ýenilleşýär. Şu niýet bilen mäziň fassiýasynyň daşky gabygy skalpel bilen kesilýär. Hirurg seresaplyk bilen eliniň süýem barmagyny mäs böleginiň gapdalyna we aşak tarapyna sokup (*aýlap*), ony operasiýa ýarasyna çykarýar. Düwünli mäs bölegi operasiýa ýarasyna çykarylanyndan soň operasiýanyň galan tapgyrlaryny amala aşyrmaklyk esli ýenilleşýär. Ilkibada mäs böleginiň ýokarky polýusy mobilizasiýa edilýär we **a. thireoidea superior** gysaç bilen tutulýar; kesilýär we tikilip berk daňylýar; soňra mäziň gapdal tarapy mobilizlenýär.

Soňunda mäs böleginiň aşaky polýusy mobilizlenýär we **a. thireoidea inferior** gysaç bilen tutulýar; kesilýär we tikilip berk daňylýar. Operasiýanyň şu döwründe **n. wagusyň, n. recurrensiň laryngeus** şahajygyna zeper ýetirilmeli däldir. Soňra mäziň mobilizlenen bölegi boýunjykdan kesilip aýrylýar. Gan akýan damarjyklar elektrokauteriň kömegi bilen kogulirlenilýär we gutarnykly durzulýar. Gan akmanyň göwnējaý durzulandygyny anyklanylmaladyr. Eger operasiýa edilen ýarada maýdaja gan akýan nokat anyklanylsa, gan akma elektrokauteriň ýa-da tikmek usullary bilen gutarnykly durzulmaladyr.

Soňra mäziň boýunjyk bölegi we beýleki tarapyndaky bölegi palpasiýa usulynda barlanylýar we ol ýerlerde düwnüň ýokdugy anyklanylýar. Operasiýa ýarasy ýyly (60°C) nowokain ergini bilen ýuwulýar; steril salfetka bilen guradylýar. Mäs böleginiň rezeksiýa edilen ýeri steril (*sterilizasiýa edilen*) rezin zolajygy bilen daşyna drenirlenilýär we gatlaklaýyn tikilýär.

Operasiýa usulynda kesilip aýrylan makropreparatda: mäs dokumasy (*çalymtyl-gyzyl reňkde*) bolýar; köp düwünleriň birleşmegi netijesinde konglomerat



10.8-nji surat. Kistoz-dedestruksiýaly köpdüwünli zob. Makropreparat.

görnüşli bolýar; dokumanyň üsti, ýüzi tekiz däl görnüşde bolup, kesilende düwünler, ganöýmeler, kistalar, ak reňkli birleşdiriji dokumalaryň zolajyklary, heklenen bölejikler (*petrifikat*) anyklanylýar (10.8-nji sur.). Makropreparatyň agramy 350-500 gram we ondan hem agyr bolup bilýär.

Endemik zob.

Ýod ýetmezçiligi bolan ýerlerde (*endimiki zonada*) ýaşayan adamlarda, esasan-da, aýallarda köp gabat gelýär. Ýod mikroelementler toparyna girýär we adam bedenine günde 100-200 mkg ýod gerek



bolup durýar. Ýod ýetmezçilikli ýerde ýaşayan adamlarda: zob, kretinizm, oligofreniýa, intellektual potensialyň kemelmegi, aýallaryň çaga dogurmak funksiýasynyň bozulmagy göwredäki çaganyň wagtyndan öň aýrylmagy, öli dogmagy ýaly dürli nogsanlyklar ýüze çykýar. Ýod ýetmezçilikli adamyň galkan şekilli mäsizde tireoid gormonlarynyň sintezi azalýar; endamda tireoid gormonynyň ýetmezçiligi ýüze çykýar.

Şu ýagdaýda gipofiz TTG gormonyny (*kän işläp*), gana çykarýar. TTG gormony galkan şekilli mäsiz işjeňligini tijendirýär; zob dokumasynyň tireositleriniň sany köpeliýär; proliferirlenýär; mäs tireoid gormonyny kän işläp çykarýar, ýagny ýod we gormon ýetmezçiliginiň öwezini dolýar. Ýagdaý uzaga çekse, endemik zob keseli ýüze çykýar, ýagny galkan şekilli mäs ulalýar we düwün emele gelýär. Mäs dokumasyna düwünli ýa-da diffuz düwünli zobuň alamatlary anyklanylýar. Içki gurluşy boýunça kolloid we parenhimatoz zob düwünleri anyklanylýar.

Keseliň klinikasy. Kesel uzak wagtlap **eutireoid** ýagdaýynda geçýär; şonuň üçin syrkawýň arzlary az bolýar, ýagny syrkawlar galkan şekilli mäsiniň ulandygyna arz edýärler. Barlananda: diffuz, düwünli ýa-da diffuz-düwünli zobuň alamatlary anyklanylýar. Seýrek ýagdaýlarda **gipotireozyň** klinikasynyň bolmagy ähtimal. Endemik zonada ýaşayan syrkawlaryň düwünli zobunyň malignizasiýa geçmek howpy uly bolýar we malignizasiýa hadysasy köp duş gelýär.

Keseliň kesgitlemesiniň esaslandyrylyşy: palpasiýada, USB-de, reňkli dopplerogrammada galkan şekilli mäsiz ulalmagy, düwünleriň anyklanylmagy, TTG gormonynyň möçberiniň ýokarlanmagy, T-4 gormonynyň möçberiniň peselmegi we T-3 gormonynyň kadaly bolmagy **endemik zob** kesgitlemesini goýmaga esas berýär. Punksiýaly sitologiýa barlaglarynda keseliň morfologiýa gurluşy anyklanylýar.

Endemik zobuň önüni alyş çäreleri we bejerilişi. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň aladasy bilen ýurdumyzda nahar duzuny ýodlaşdyrmak amala aşyryldy we bu çäre halk arasynda endemik zobly syrkawlaryň azalmagyna ýardam edýär. Kesel konserwatiw usulda bejerilýär: antistrumin, kaliý ýodidi, ýodamarin dermanlary ulanylýar. Mäs düwünleri ulalyp, kompression sindromy ýüze çykanda, konserwatiw bejerginiň netijeleşligi azalsa ýa-da malignizasiýa howpy köpelse, syrka operatw bejergiler amala aşyrylýar.

Sporadik zob (ýönekeý, toksiki däl zob)

Sporadik zob tebigatynda ýoduň mukdary kada bolan ýerlerde, esasan hem, aýallarda gabat gelýär. Endemiki däl ýerlerde sporadik zob seýrek duş gelýär, ýagny 5%-e çenli ýygjamlykda gabat gelýär. Sporadik zobuň emele gelmeginde tireoid gormonlaryň biosinteziniň we ýod metabolizminiň bozulmaklygynyň ähmiýeti uly hasaplanylýar. Endamda TTG gormonynyň we immunoglobulinleriň möçberi



köpelyär; galkan şekilli mäziň göwrümi ulalýar; ýöne mäziň işjeňligi kadaly bolýar. Máz dokumasynnda diffuz, düwünli ýa-da köp düwünli zobuň alamatlary anyklanylýar. Içki gurluşy boýunça kolloid we parenhimatoz zob düwünleri anyklanylýar. Köplenç garyşyk görnüşi kolloid zobuň proliferatiw görnüşi gabat gelýär.

Keseliň klinikasy endemik zobuň klinikasyna meňzeş bolýar.

Keseliň kesgitlemesiniň esaslandyrylyşy: palpasiýada, USB-de, reňkli dopplerogrammada galkan şekilli mäziň ulalmagy, düwünleriň anyklanylmagy, sporadik zob kesgitlemesini goýmaga esas berýär. Punksiýaly sitologiýa barlaglary keseliň morfologiýa gurluşyny anyklaýar.

Sporadik zobuň önüni alyş çäreleri we bejerilişi. Kesel konserwatiw usulda bejerilýär. L-tiroksin dermany peýdaly bolup, bejergi ganyň TTG-siniň möçberiniň gözegçiliginde amala aşyrylmalydyr. Ýagny bejergi döwründe TTG gormonynyň mukdary $0,1 \text{ m.ME/L}$ bolmalydyr. Máz düwünleri ulalyp, kompression sindromy ýüze çykanda konserwatiw bejerginiň netijeleşligi azalsa ýa-da malignizasiýa howpy köpelse, syrkaýa operatiw bejergiler amala aşyrylýar.

Galkan şekilli mäziň adenomasy

Adenoma beden mázlerinde döreyän çiş bolup, galkan şekilli mäziň adenomasy máz dokumasynyň, täze döremesiniň, howply däl görnüşiniň düzümine girýär hem-de galkan şekilli mäziň proliferatiw keselleriniň düzüminde 12,9-29,3% ýygjamlykda gabat gelýär. Bu kesel hasam ýaş adamlarda ýygjam gabat gelýär we köplenç máz follikulasynyň A, B öýjüklerinden (*tireositden*) emele gelýär. B-öýjüklerden emele gelen adenoma – onkositar adenomasy, oksifil adenomasy, Gýutri-Aşkinazi öýjüginde emele gelen adenoma atlary bilen edebi çeşmelerde gabat gelýär.

Adenoma gistologik gurluşy boýunça şu aşakdaky toparlara bölünýär:

1. Follikulýar adenomalar: kolloid (*makrofollikulýar*), trabekulýar (*embrional*), mikrofollikulýar (*fetal*), normofollikulýar adenomalar.
2. Papillýar adenomalar.
3. Ýagty öýjükli adenomalar.
4. Gýutri-Aşkinazi öýjüginde emele gelen adenomalar.
5. Funksinirlenýän adenomalar (*Plammeriň keseli*) – tireotoksikozyň klinikasy bilen geçýär.

Adenomanyň haýsy öýjüklerden emele gelendigini we onuň morfologik görnüşleri gistologiýa barlaglarynyň netijesinde anyklanylýar.

Galkan şekilli mäziň adenomasynyň klinikasy, anyklanylyşy we bejerilişi.

Galkan şekilli mäziň ýönekeý, toksiki däl adenomasynnda mäziň funksiýasy düýpli bozulmaýar hem-de köplenç näsaglar adenoma sebäpli lukmanlara ýüz tutmaýarlar. GŞM-iň adenomasynyň klinikasy düwünli zobuň klinikasyndan düýpli tapawutlanmaýar. Şonuň üçin köplenç ýagdaýlarda galkan şekilli mäzi adenomaly



kesellä nädogry, ýagny düwünli zobuñ kesgitlemesi goýulýar, syrkaýa düwünli zoba garşy uzak wagtlap (2 ýyl), konserwatiw bejergiler geçirilýär. Kähalatlarda bejerginiñ peýdasy az bolýar.

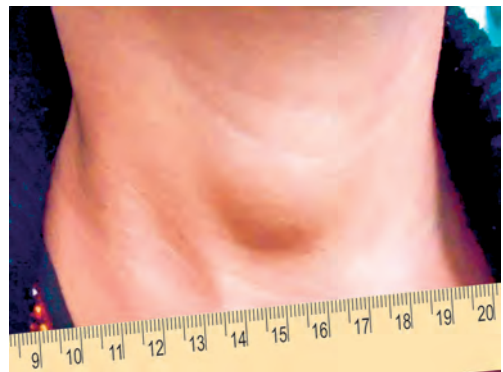
Adenoma düwni boýundaky goňşy agzalary (*traheýany, gyzyłödegi, boýnuñ damarlaryny, wagus nerwini*) gysýar, syrkaýy, esasan-da, kompression sindromyñ klinikasy biynjalyk edýär. Traheýa gysylanda – dem almaklyk kynlaşýar; gyzyłödek gysylanda – ýuwdunmakda päsgelçilik duýulýar; boýnuñ damarlary gysylanda – kellagyry biynjalyk edýär; wagus nerwi gysylanda – syrkaýyñ sesi gyrylyjyk çykýar.

Netijede, gymmatly wagt ýitirilýär; kesel ojagynda agyrlaşmalar peýda bolýar, ýagny adenoma dokumasynyñ öýjüklerinde ojaklaýyn degenerasiýa we kistaly ütgeşmeler emele gelýär. Kähalatlarda öýjükleriñ ojaklaýyn destruksiýasy – ölme-gi (nekrozy) ýüze çykýar. Keseliñ başlangyç döwründe syrkaýda aşaky alamatlar ýüze çykýar:

- 1) hereket, iş edeninde çalt ýadamaklygy;
- 2) gaharjaňlyk;
- 3) ýüreginiñ çalt urmagy (*asuda we uky ýagdaýlarynda hem*);
- 4) yssy we aram howada özünü erbet duýmagy;
- 5) köp derlemekligi (*derlegenlik*);
- 6) syrkaýyñ agramynyñ azalmagy (*ýeñil horlanmaklyk*).

Syrkaý barlanylanda galkan şekilli mäs, esasy mäs böleginde ýerleşen düwnüñ (*adenomanyñ*) hasabyna ulalan görnüşde bolýar. Bellemeli zat: galkan şekilli mäziñ adenomasyz we boýunjk bölekleri köplenç ýagdaýda ulalmadyk ýa-da çala ulalan görnüşde bolup, adenoma düwnüni köplenç bir düwünden ybarat bolýar. Düwün togalak ýa-da ýumurtga görnüşli bolup, näsagyñ boýnundan öňe çykyp, tümmerip durýar (*10.9-njy sur.*).

Adenoma düwni ýumşak, elastik konsistensiýaly, serhedi aýdyň, daşy ýylmanak, agyrsyz, deri bilen sepleşmedik, palpasiýada 0,5 sm, hereketli bolýar. Syrkaý ýuwdunanda mäs we adenoma düwni aşak-ýokaryk 0,5 sm uzynlyka süýşýär. Göz alamatlary otrisatel bolýar. Galkan şekilli mäsde iki-üç sany düwnüñ bolýan ýagdaýlary hem gabat gelýär. Adenoma düwnüniñ mañzynyñ morfologik ýagdaýyna baglylykda 2 görnüşi bolýar: 1) adenoma düwnüniñ mañzynyñ destruksiýasyz görnüşi; 2) adenoma düwnüniñ mañzynyñ kistoz-destruksiýaly görnüşi.

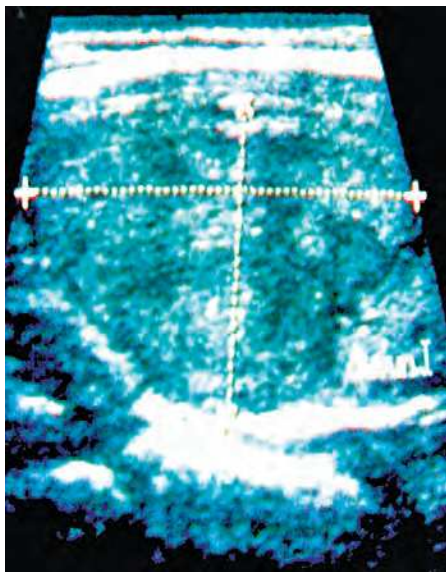


10.9-njy surat. Galkan şekilli mäziñ adenomasy

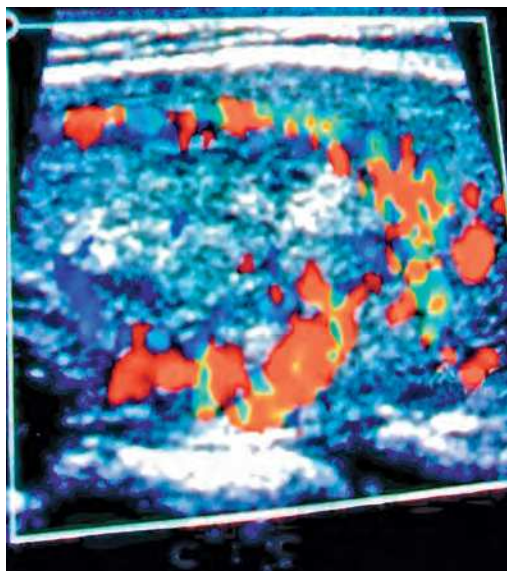
Galkan şekilli măziň adenomasynyň kistoz-destruksiýaly görnüşiniň klinikasynda çylşyrymlaşmalar peýda bolýar, ýagny mázde agyry peýda bolýar. Şu ýagdaýda endokrinolog lukmanlaryň galkan şekilli măziň kistoz-degenerasiýaly görnüşinde emele gelen agyryny tireoiditiň ýitileşme döwründäki agyry bilen çalşyryňan we uzak wagtlap, tireoidite garşy konserwatiw bejergileri geçirýän wagtlary hem bolýar we netijede operatiw bejergi has gijikdirilen ýagdaýda amala aşyrylýar. Operasiýa (*tehniki*) kyn geçýär; operasiýanyň howpy köpeliýär; netijesi peseliýär. Galkan şekilli máziniň adenomasyny – măziň howply täze döremeleriniň irki döwründen tapawutlandyrmakda kynçylyklar gabat gelýär. Adenomaly syr-kawlaryň arasynda howply täze döremeler 3% ýygjamlykda gabat gelýär.

Adenomanyň destruksiýasyz görnüşiniň ultrases barlaglarynda galkan şekilli măziň böleginde togalak, serhedi aýdyň, parendimatoz düwün anyklanylýar (*sur 10.10*). Düwnüň daşynda ýuka giperehogen kapsula bolýar. Kapsulanyň ýokarsynda inçe halka görnüşli gipoehogen gurluş, ýagny «halo» alamaty (*gipoehogen halka*) anyklanylýar.

Bu alamat adenoma düwnüne mahsus hasaplanylýar we düwnüň parenhimasy köplenç izogen (*máz dokumasy ýaly*) gurluşly bolýar. Kä ýagdaýlarda adenoma düwni ehonegatiw we ehogen komponentlerden ybarat bolup, töweregindäki máz dokumasy gysýar; tireositler gysylan ýagdaýda bolýarlar; olaryň işjeňligi peseliýär; şu ýagdaýda näsagda ýeňil derejeli **gipotireozyň** klinikasy ýüze çykýar.



10.10-njy surat. GŞM-iň adenomasynyň ehogramasy



10.11-nji surat. GŞM-iň adenomasynyň reňkli dopplerogramasy



Reňkli dopplerogramma barlaglarynda adenoma düwnüniň töweregindäki (*birleşdiriji*) dokumada köp sanly gan damarlarynyň halka görnüşli ýerleşýändigini we olaryň «halo» alamatyny emele getirýändigini (*10.11-nji sur.*) anyklanylýar we bu alamatlar adenoma düwnüne mahsus hasaplanylýar.

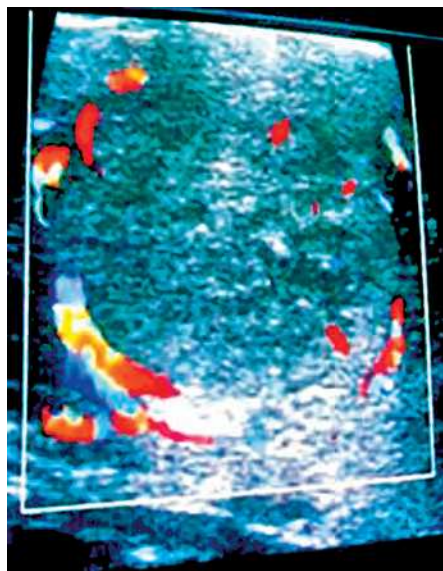
Adenoma düwnüniň parenhimasynda (*maňzynda*) ýerleşýän gan damarlarynyň mukdary (*sany*) boýunça 2 topary anyklanylýar:

1. Köplenç adenoma düwnüniň parenhimasynda gan damarlary az mukdarda (*I an-gipo waskulýar görnüş*) anyklanylýar.

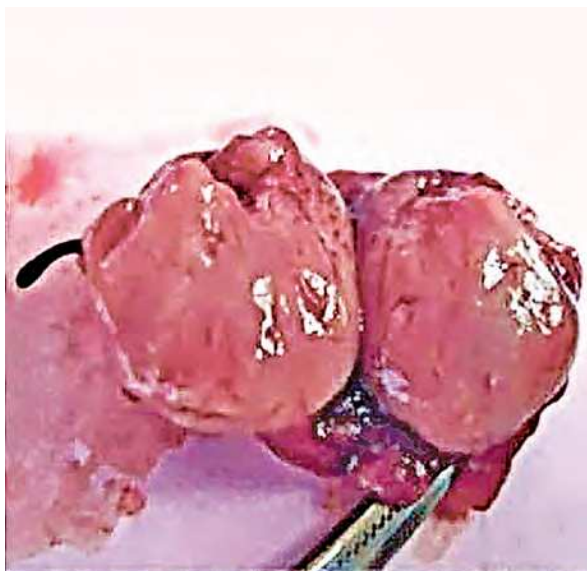
2. Kähalatlarda adenoma düwnüniň dokumasynda köp sanly (*II giperwaskulýar görnüş*) damarlar tor görnüşli ýerleşýärler.

Adaty ehogramma, reňkli dopplerogramma we makropreparatyň makroskopiýa barlaglarynda adenoma düwnüniň maňzynda kistoz-destruktiv ojagyň bardygyny ýa-da ýokdugyny boýunça syrkawlar 2 topara bölünýär:

Syrkawlaryň **I-nji toparynyň** adenoma düwnüniň parenhimasynyň ehogramma, reňkli dopplerogramma (*10.12-nji sur.*) we makropreparatyň makroskopiýa barlaglarynda kistoz-destruksiýa ojagy anyklanylmaýar. Ýagny ehogrammada adenomanyň maňzy birmeňzeş gomogen gurluşly bolup, reňkli dopplerogrammada **awaskulýar** ojak anyklanylmaýar. Adenoma düwnüniň makropreparatynyň dikligine kesiminiň ýüzi tekiz, birmeňzeş gülgüne reňkde (*10.13-nji sur.*) bolýar.

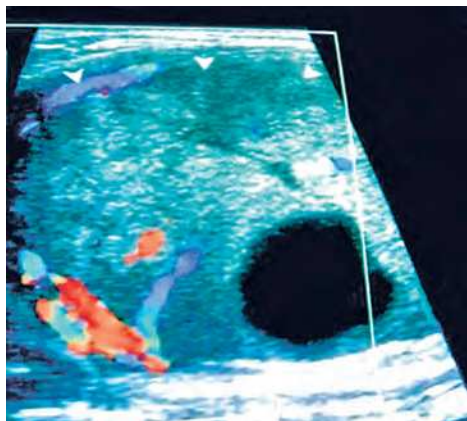


10.12-nji surat. Kistoz-destruksiýasyz adenomanyň reňkli dopplerogramması



10.13-nji surat. Kistoz-destruksiýasyz adenomanyň makropreparaty

Syrkawlaryň **II toparynyň** adenoma düwnüniň parenhimasynyň ehogramma, reňkli dopplerogramma we makropreparatyň makroskopiýa barlaglarynda kistoz-destruksiýa ojagy anyklanylýar. Ýagny ehogrammada adenomanyň maňzynyň ehogurluşy birmeňzeş bolmaýar.



10.14-nji surat. Kistoz-destruksiýa
ojakly adenomanyň reňkli
dopplerogramması



10.15-nji surat. Kistoz - destruksiýa
ojakly adenomanyň
makropreparaty

Adenomanyň çal gurluşly maňzynda anehogen (*ehogensiz kistoz*) ojak (*gara şekilli ojak*) anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada adenomanyň maňzynda awaskulýar (*damarsyz kistoz*) ojak anyklanylýar (10.14-nji sur.). Adenoma düwnüniň makropreparatynyň dikligine kesiminiň ýüzi nätekiz, birmeňzeş däl, adenomanyň maňzynda içi bulanyk (*gemorragik*) suwukly kistoz boşluk anyklanylýar (10.15-nji sur.).

Adenoma düwnüniň inçe iňňeli, aspirasiýaly biopsiýasynyň sitologiýa barlaglarynda düwnüň maňzynda kistoz-destruksiýanyň bardygy ýa-da ýokdugy barada gymmatly maglumatlar alynýar. Adenomanyň kistoz-destruksiýasyz görnüşiniň tireositlerinde destruktiv hadysa anyklanylmaýar. Onuň kistozdestruksiýaly görnüşiniň tireositleriniň sitoplazmasynda **gemosiderin** dänejikleri anyklanylýar. Adenoma dokumasy köplenç bir düwünden ybarat bolup, düwün togalak ýa-da ýumurtga şekilli, daşy ýuka fibroz kapsulaly (*operasiýada ýeňil aýrylýar*), ýumşak elastik konsistenssiýaly bolýar. Galkan şekilli mäziň adenomasy operativ usulda bejerilýär we netijesi oňat bolýar.

Hirurgiýa bejergisine görkezmeler:

1. Uly göwrümlü adenomanyň kompression sindromly görnüşü. Düwnüň traheýany, gyzyldödegi, **recurrens nerwi**, boýuntyryk wenany gysmagy.



2. Adenoma düwnüniň töweregindäki mäs dokumasyny gysmagy. Mäs dokumasynyň mehaniki gysylmagy sebäpli atrofiýanyň we gipotireozyň klinikasynyň ýüze çykmagy.

3. Adenoma düwnüniň parenhimasynda kistozdestuksiýaly agyrlaşma ojagynyň bolmagy we autoimmun tireoiditiň ýüze çykmak howpy.

4. Adenomanyň parenhimasyndaky kistozdestruksiýaly ojakda infisirlenmek, iriňlemek howpunyň bolmagy.

5. Adenoma dokumasynyň howply çişe geçmeklik ähtimallygy (*howpy*).

6. Konserwatiw bejerginiň peýdasynyň azalmagy.

7. Tireostatik dermanlara allergiýa reaksiýasynyň ýüze çykmagy.

8. Adenoma düwnüniň kükregiň yzynda (*aňyrsynda*) ýerleşmegi.

Galkan şekilli mäziň adenomasynyň operatiw bejergisiniň göwrümi dürli-dürli bolup bilýär:

1. Adenoma düwnüniň enukleasiýasy. Adenoma düwnüniň kapsulasy (*daşky gabygy*) berk ýagdaýynda we düwün mäziň gyrasyna ýakyn ýerleşen ýagdaýynda operasiýa ýeňillik bilen amala aşyrylýar.

2. Adenoma düwnüniň töweregindäki mäziň dokuma zolagy (0,5 sm galyňlykda) bilen bilelikde, rezeksiýa (*kesip aýyrmak*) edilmegi.

3. Gemitireoidektomiýa. Mäziň bir üleşiniň (*bölegi*) adenoma düwni bilen bilelikde, kesilip aýrylmagy.

4. Mäziň bir üleşiniň (*adenomaly bölegi*) boýunjyk bölegi bilen bilelikde, kesilip aýrylmagy.

5. Subtotal we total strumektomiýanyň adenomanyň köp düwünli görnüşinde amala aşyrylmagy.

Şeýlelik bilen, galkan şekilli mäziň adenomasy häzirki zaman ýokary takyklykly barlag usullarynyň kömegi bilen (*ultrases, reňkli dopplerografiýa, inçe iňňeli aspirasiýaly biopsiýa*) operasiýadan öňki döwürde takyklanylýar we bu usullaryň kömegi bilen adenoma düwni galkan şekilli mäziň beýleki düwünli kesellerinden (*düwünli zob, autoimmun tireoditiň düwün emele getiren görnüşi, rak düwüni*) tapawutlandyrmak bolýar. Adenoma düwnünde (*obýektiv barlag usullarynyň kömegi bilen*) çylşyrymlaşmalaryň anyklanylmagy – operatiw bejergini tizleşdirilen ýagdaýda amala aşyrmaga esas bolýar we oňyn netijeleri berýär.

Galkan şekilli mäziň dowamly tireoiditleri

Galkan sekilli mäziň dowamly tireoiditleri autoimmun kesellere degişli bolup, olaryň 3 görnüşi kän duş gelyär:

1. Hasimotonyň dowamly autoimmun limfoid tireoiditi.

2. De. Kerweniň uly öýjükli granulomatoz zoby.

3. Rideliň fibroz tireoiditi.

Autoimmun tireoiditleriniň sebäbi doly öwrenilmedik bolup, olar wirusly kesellerden (*gripp, parotit, gyzamyk*) soň ýüze çykýar. Käbir syrkawlaryň ganyn-da wirusa garşy antitelalar anyklanylýar we kesel erkeklere garanyňda aýallarda ýygjam duş gelýär. Kesel başlananda follikulalaryň tireositlerinde destruksiya bolýar; bazal membrananyň бүтewüligi bozulýar; böleklenýär. Destruktiw üýtgan tireositler we follikuladaky gormonly kolloid massa öýjügara birleşdiriji dokuma dökülýär. Mäziň birleşdiriji dokumasynda destruktiw üýtgan tireositlere garşy autoimmun jogap reaksiýalar başlanýar.

Follikulanyň töweregindeki birleşdiriji dokumada limfositler, makrofaglar, gistiositler, leýkositler köpelip proliferirlenýärler we gaty infiltrat (*çiş*) emele gelýär (*jogap reaksiýasy*). Endamda galkan şekilli mäziň dokumasynda garşy antitelalar işlenilýär we onuň titri (*konsentrasiýa*) artýar. Galkan şekilli mäziň parenhimasynda nekroz ojagy, birleşdiriji dokumada sklerozirleýji hadysalar anyklanylýar we netijede galkan şekilli mäziň autoimmun kesel ýagdaýy emele gelýär.

Hasimotonyň dowamly autoimmun limfoid tireoiditi

Dowamly autoimmun tireoditi 1912-nji ýylda ýapon hirurg lukmany Hasimoto Hakary tarapyndan ýazylypdyr hem-de 1956-njy ýylda **Deniç Rout** tarapyndan bu keseliň autoimmun bozulmalar sebäpli emele gelýändigini anyklanylypdyr. Hasimoto mäziň morfologik gurluşynyň esasy (*mahsus*) üýtgeşmelerini, ýagny mäsde diffuz limfositler infiltratlaryň, limfoid follikulalaryň emele gelýändigini, tireositleriň destruksiýasyny, olaryň töwereginde fibroz dokumanyň proliferasiýasyny we mäziň kada dokumasyň ýerine fibroz dokumanyň köp mukdarda ösýändigini anyklapdyr.

Hasimotonyň dowamly autoimmun limfoid tireoditi tapgyrlyýyn geçýän kesel bolup, keseliň başlangyç döwründe gipertireozyň (*ýeňil derejeli*) alamatlary ýüze çykýar. Keseliň orta tapgyrynda mäziň işjeňligi kadalaşýar (*eutireoz ýagdaýy*), ahyrky tapgyrynda bolsa tireositleriň destruksiýasy we mäziň parenhimasynda fibroz dokumanyň proliferasiýasy (*köpelmegi*) agdyklyk edýär (*fibrozlaşýar; gataýar*). Netijede tireositleriň (*follikulalaryň*) udel meýdany azalýar; mäziň funksiyasy peselýär (*gipotireoz ýagdaýyna düşýär*). Şonuň üçin keseliň kliniki geçişi dürli-dürli bolýar.

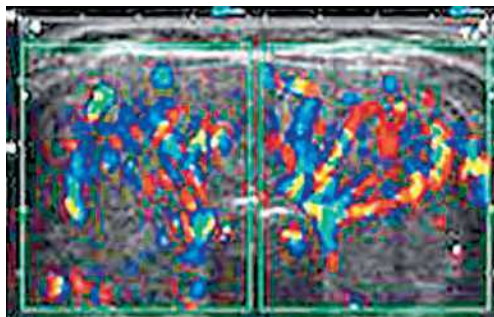
Näsaglar boýnunda gysylmaklyk duýgusyna (kompression sindrom), bokurdagynyň gijemegine, ýuwardunanda päsgel berýän, düwün bar ýaly bolýan duýga, sesiniň gyrylyk çykmagyna arz edýärler. Keseliň **gipertireoz** görnüşli geçýän döwründe – gaharjaňlyga, bedeniniň gowşaklygyna, ýüreginiň tiz-tiz urýandygyna, gözünüň görşüniň peselmegine arz edýärler. Keseliň gipotireoz görnüşli geçýän döwründe – üşeklige, eliniň, aýagynyň nemli ýellenmegine, derisiniň guraksylygyna, ýadynyň peselmegine, impotensiýa (*aýallarda aýbaşynyň bozulmagyna*) arz edýärler.



Näsagýň barlaglarynda galkan şekilli máz diffuz ulalan görnüşde bolýar; mäziň ülüşleri we boýunjygy inine ulalýar; galyň bolýar. Käbir nasaglaryň mäsizde diffuz düwünler (*ýalan düwünler*) bolup, dokumasy gataňsy bolýar; palpasiýada ýerinden süýşürüp bolýar (*fiksirlenmedik*); çala agyryly, limfa mázleri ulalan we gataňsy görnüşde bolýar. Ganynda limfositoz, monositopeniýa we gipoproteine-miýa bolýar; TTG-niň, Anti-TPO-nyň mukdary köpeliýär; T-3, T-4 gormonlarynyň mukdary azalýar. Mäziň biopsiýasynda tireositleriň degenerasiýasy, birleşdiriji dokumada limfositleriň, plazmatik öýjükleriň toplumlary anyklanylýar.

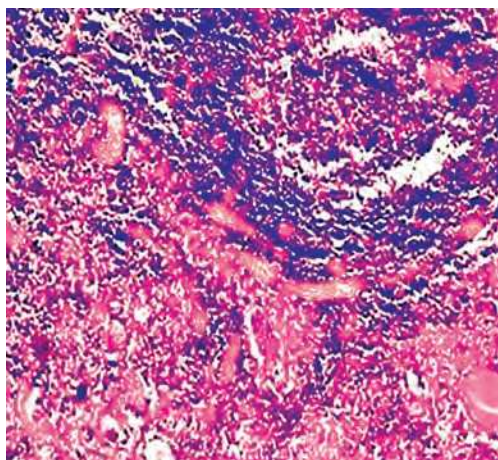
Ganda tireoglobulinlere garşy antitelalaryň titri ýokarlanýar (*Boýdeniň reaksiýasy*). Hasimotonyň zobunyň kesilip aýrylan makropreparatynda galkan şekilli máz parenhimatoz düwünleriň hasabyna ulalan görnüşde, düwünler parenhimatoz gurluşly, soluk gülgüne reňkde bolýar. Düwünleriň töwereginde ak reňkli, ýuka birleşdiriji dokuma bolýar we düwünler birleşip, gaty konglomeraty emele getirýärler.

Näsagýň ehografiýa barlaglarynda mäziň ülüşleri we boýunjygy ulalan, kapsulasy galňan ýagdaýda bolýar; parenhimasynda pes ehogenli, maýda ojajyklar anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada birleşdiriji dokumada **radial çyzyk** görnüşli (*köp sanly*) damarlar anyklanylýar (10.16-njy sur.). Keseliň gutarnykly kesgitlemesi sitologiýa we gistologiýa barlaglarynda takyklanylýar.



10.16-njy surat. Hasimoto zobunyň reňkli dopplerogramması

Gistologiýa barlagynda – deformirlenen follikulalaryň distofiýa ýagdaýly üýtgän tireositleriniň töweregindäki birleşdiriji dokumada autoimmun hadysasyna mahsus bolan, köp sanly limfoid infiltratlary, follikula meňzeş toplanmalar anyklanylýar (10.17-nji sur.).



10.17-nji surat. Hasimoto zobunyň gistologiýa gurluşy (gem+eozin x100)

Keseliň anyklanylmasy kyn bolan ýagdaýlarynda näsaga barlag niýeti bilen (7-10 günün dowamynda) günde 10-20 mg prednizolon dermany bilen bejergi geçirilýär. Bejerginiň netijesinde (*Hasimotonyň zobunda*) syrkaýyň ýag-



daýy gowulaşýar; položitel (*oňyn*) netijeli bolýar. Tireoiditiň beýleki görnüşlerinde gormon bejergisiniň peýdasy az bolýar.

Keseliň eutireoz görnüşinde – ýörite bejergi gerek bolman, näsag endokrinologyň gözegçiliginde bolýar we alamatlar boýunça bejergi belleniýär.

Keseliň gipotireoz klinikasy bilen geçýän ýagdaýlarynda näsaga tiroksin ýetmezçiliginiň öwezini dolduryjy bejergiler, ýagny L-tiroksin (*günde 25-50 mkg*) dermany belleniýär. Ganda TTG-niň möçberi kadalaşandan soň L-tiroksin dermanyň içmeklik bes edilmelidir.

Näsagda kompression sindromyň alamatlary (*traheýanyň gysylmagy, dem almaklygyň päsgelçilikli bolmagy*) ýüze çyksa, oňa operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Syrkawa subtotal strumektomiýa ýa-da **gemistrumektomiýa** operasiýasy (*näsagda operasiýasowý gipotireoz alamaty bolýar*) amala aşyrylýar we operatiw bejergiler öz oňyn netijelerini berýär.

De Kerweiniň granulematoz tireoiditi

De Kerweiniň granulematoz tireoditi keseli ilkinji gezek 1904-nji ýylda şweýssar hirurgy **De Kerwen** tarapyndan anyklanylypdyr. Kesel seýrek duş gelýär we lukmançylykda onuň: wirusly tireoditi, uly öýjükli (*gigantokletoçnyý*) tireoditi, granulematoz tireoditi, ýalan inçekesel görnüşli tireoditi ýaly görnüşleri hem bolýar. De Kerweiniň tireoiditinde galkan şekilli mäs diffuz ulalýar. Mäziň birleşdiriji dokumasynda limfogistiositar infiltrat emele gelýär. Infiltratyň düzüminde köp ýadroly uly öýjükler peýda bolup, kolloid ergininiň töwereginde ýerleşýärler. Köp ýadroly uly öýjükler De Kerweiniň tireoiditine mahsus alamatlar hasaplanylýar we soňabaka infiltradyň düzüminde gistiositler, fibroblastlar köpelip başlaýarlar. Birleşdiriji dokuma dykyzlanýar; mäs dokumasy gataňsy bolýar we kä ýagdaýlarda mikroabssesler anyklanylýar.

Keseliň geçişi we kliniki alamatlary:

1. **Ýerli alamatlary:** galkan şekilli mäsde agyrynyň peýda bolmagy keseliň esasy alamaty hasaplanylýar. Agyry aşaky eňege, gulaga, ýeňsä yza berýär hem-de syrkaw üsgürende we ýuwdunanda güýçlenýär.

2. **Umumy alamatlary:** näsagyň bedeniniň gowşaklygy, muskullarynyň agyrmagy, gyzgynynyň çala ýokarlanmagy (*subfebrilitet*) ýüze çykýar. Galkan şekilli mäs diffuz görnüşde çala ulalan, gataňsy, konsistensiyaly, fiksirlenen (*ýerinden süýşürüp bolmaýan*) palpasiýada çala agyryly, göz alamatlary otrisatel bolýar.

Ultrases barlaglarynda galkan şekilli mäs diffuz ulalan, mäs bölekleri bilen bilelikde, boýunjyk bölegi hem ulalan, ýöne mäziň umumy konfigurasiýasy saklanan ýagdaýda bolýar. Mäs böleginiň parenhimasynda nädogry görnüşli gipoehogen ojak anyklanylýar. Ojagyň töweregindäki mäs dokumasy giperehogen gurluşly bolýar.



Reňkli dopplerografiya barlaglarynda giperplazirlenen mäs dokumasyn-daky nädogry şekilli gipoehogen ojakda gan damarlary wizualizirlenmeýär ýa-da juda az mukdarda anyklanylýar. Damarlar az ösen ýagdaýda bolýar.

Ganyň laboratoriya derňewlerinde EÇT-niň sagatda 60-70 mm-e çenli ýokarlanmagy anyklanylýar; leykositleriň sany kadaly bolýar; ganda TTG-de, T-3 we T-4 konsentrasiýasynda düýpli üýtgeşmeler anyklanylmaýar; keseliň ýitileşme döwri 2-5 aýa çekýär we syrkawda, wagtlaýyn gipotireozyň alamatlary ýüze çykýar.

Kesel, esasan-da, konserwatiw usulda bejerilýär. Syrkawa alawlama garşy bejergi (*asetilsalisil turşusy, metindol*), glýukokortikoidler (*prednizolon*) shema boýunça bellenilýär. Konserwatiw bejergiler oňyn netijeleri berýär. Eger syrkawda kompression sindromyň (*dem almaklygyň päsgelçilikli bolmagy*) alamatlary ýüze çyksa, operatiw bejergiler geçirilýär hem-de subtotal strumektomiya operasiýasy amala aşyrylýar.

Rideliň dowamly fibroz tireoiditi

Dowamly fibroz tireoiditiň klinikasy 1896-njy ýylda nemes hirurgy **Riedel Bernhard** tarapyndan ýazylan bolup, Rideliň dowamly fibroz tireoiditinde galkan şekilli mäziň göwrüminiň ulalmagy – mäziň follikulalarynyň we kolloid düwnüniň töweregindäki birleşdiriji dokumanyň güýçli ösmegi bilen bagly bolýar. Birleşdiriji dokuma ösüp, mäzi deformirleýär; onuň işjeňligini bozýar; onda limfoid we limfoplazmositar öýjükleriň infiltrasiýasy ýüze çykýar.

Soňra birleşdiriji dokuma mäziň töweregindäki dokumalara tarap ösýär; boýnuň agzalaryny, esasan-da, traheýany gysýar. Şonuň üçinem syrkawlaryň arzlary, esasan, dem almaklygyň we ýuwduňmaklygyň kynlaşmagy (*bokurdagynda düwün bar ýaly duýgy*) bilen bagly bolýar. Näsagy bogulmaklyk duýgusy, dem ýetmezlik, disfagiya, sesiniň gyrylyklyk çykmagy biynjalyk edýär. Rideliň zoby orta ýaşly adamlarda ýygjam gabat gelýär.

Syrkawlarda galkan şekilli mäze mahsus bolan alamatlar az bolýar, esasan, gipotireozyň ýeňil derejesiniň alamatlary biynjalyk edýär. Galkan şekilli mäziň göwrümi çala ulalýar; palpasiýada mäziň üýtgän bölegi (*ýa-da boýunjygy*) örän gaty bolýar (*daş ýaly gaty*). Mäziň töweregindäki ýumşak dokumalar hem gataňsy bolýar. Rideliň tireoiditiniň **karsinoma** bilen çalşyrylýan ýagdaýlary hem bolýar. Rideliň tireoiditini anyklamaklyk kyn bolýar.

Keseli anyklamakda ultrases, reňkli dopplerografiya we punksiya biopsiya barlaglary peýdaly bolup, näsaga alamatlara garşy (*simptomatik*) bejergiler geçirilýär; steroid gormonlarynyň peýdasy az bolýar. Syrkawda kompression sindromyň alamatlary agdyklyk eden ýagdaýlarynda (*traheýanyň gysylmagy, dem almaklygynyň kynlaşmagy, dem ýetmezlik*) operatiw bejergiler amala aşyrylýar.



Mäziň töweregindäki dokumalarda birleşdiriji dokumalaryň traheýany, gyzlödegi we nerwleri gysýandygy sebäpli operatiw bejergiler hem tehniki tarapdan çylşyrymly bolýar.

Operasiýanyň esasy wezipesi ulalan, galkan şekilli mäziň boýunjygyny rezeksiýa etmek, ýagny mäziň böleginde düwün bolsa ony mäs dokumasy bilen bilelikde, kesip aýyrmakdan ybaratdyr. Netijede, traheýa berçlerden boşadylýar we dem almaklyk ýeňilleşýär. Operatiw bejergiden soň, keseliň gaýtalanmagy mümkin.

XI BAP.

GURSAGARANYŇ WE ÖÝKENLERIŇ HIRURGIKI KESELLERI

Gursagaranyň topografik anatomiýasy

Döş kapasasynyň topografik anatomiýasy barada III bapda giňişleýin beýan edildi, şonuň üçinem bu bapda gursagaranyň topografik anatomiýasy barada giňişleýin beýan edilýär.

Gursagara mediastinum (döş kapasasyndaky boşluk). Gursagaranyň öňki diwaryny döş süňki we onuň içki fassiyasy, gapyrgalaryň kekirdewük bölümi emele getirýär. Onuň yzky diwaryny bolsa, biloňurganyň döş böleginiň bedenleri, biloňurganyň öňüni örtýän fassiya, gapyrgalaryň boýunjyklary emele getirýärler. Gapdal bölümlerini – mediastinal plewra, aşaky diwaryny – diafragma, ýokarsyny bolsa döş süňküniň ýokary gyrasyndan geçýän çyzyk emele getirýär (11.1-nji sur.).

Gursagara boşlugy 2 bölege bölünýär, ýagny traheýanyň yzyndan frontal (*dikligine*) geçirilýän hyýaly tekizlik ony **öňki we yzky** gursagara böleklere bölýär. Käbir awtorlar gursagarany 3 bölege: öňki, ortaky we yzky böleklere bölýärler. Traheýanyň iki şaha bölünýän ýerinden hem-de 4-nji we 5-nji döşoňurgalaryň arasynan geçirilýän hyýaly, gorizontalk tekizlik gursagarany ýene-de 2 bölege: **ýokarky we aşaky** gursagara bölýär. Gursagaradaky ýaşayşa wajyp bolan agzalar onuň dürli ýerlerinde ýerleşýärler.

Ýokarky gursagarada aortanyň egmegi we onuň sahalary, çarşak görnüşli mäs, ýokarky boş wena, n.wagus, simpatik nerwler (*nil*), traheýa, gyzyldök hem-de limfatik protok ýerleşýär. Öňki gursagaranyň öň diwaryny (*tarapyny*) döş süňki, yz tarapyny perikard emele getirýär. Öňki gursagarada timus, sag we çep wena brachiocephalica, ýokarky boş wena, aorta-



11.1-nji surat.
Gursagaranyň shemasy

nyň ýokaryk galýan bölegi we onuň şahalary, ýürek we perikard, limfa mázleri we ýumşak dokumalar ýerleşýär.

Öňki gursagarada çarşak görnüşli mäziň täze döremeleri: timoma, kükregiň yzynda ýerleşen zob, teratomalar, Hoçkiniň limfomasy, lipoma, liposarkoma, angi-osarkoma, leyomioma, limfangiomalar gabat gelýär.

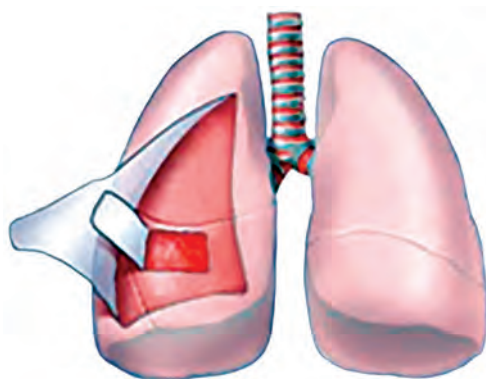
Orta gursagarada limfa mázleriniň giperplaziýalary, sarkoidoz, tuberkuloz, perikardyň, bronhyň kistalary, aortanyň anewrizmasy, diafragmal ingiler gabat gelýär.

Yzky gursagarada neýroblastomalar, gyzylödegiň ahalaziýasy, diwertikulasy, kistasy, ragy, döş protogynyň kistasy ýerleşýär.

Boýun agzalarynyň töwereginiň ýumşak dokumaly boşluklary – gursagarda ýerleşen agzalaryň töwereginiň ýumşak dokumalary we fassiýalaryň aralaryndaky yşlar (*traheýa öni, traheýa yzy yşlar*) bilen sepleşýärler. Gursagaryň yşlary – aşakda ýerleşen diafragmanyň yşlarynyň ugry bilen brýuşinanyň aňyrsyndaky boşluga geçýärler (*birleşýärler*). Şu sebäpli boýundaky iriňli ojakdan agyryly, iriňli suwuklyk gursagardan syrygyp, aşaklygyna geçýär (*ýaýraýar*).

Boýnuň odontogen abssesiniň iriňli suwuklygy ýokarda ýazylan yşlaryň ugry boýunça mediastinumdaky yşlara ýaýraýar we agyr geçýän iriňli mediastenit keselini emele getirýär. Gyzylödegiň del jisim sebäpli perforasiýasy hem mediastenit keselini emele getirýär. Şonuň üçinem boýnuň abssesiniň iriňiniň gursagara ýaýran ýagdaýynda – näsaga gaýragoýulmasyz uly göwrümlü, çylşyrymly operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Boýundaky absses kesilip drenirlenilmeli, hökman torakotomiýa edip, gursagardaky iriňli ojagy hem kesmeli we Kanşiniň usuly boýunça daşyna drenirlenilmeli. Eger iriň retroperitoneal boşluga geçen ýaglaýlarynda bu boşluk hem daşyna drenirlenilmelidir.

Öýkenleriň segmentlere bölünişi. Öýkenler döş kapasasynda ýerleşýär we



11.2-nji surat. Parietal we wisseral plewranýň shemasy

onuň iç ýüzi parietal plewra bilen örtülen bolsa, öýkenleriň daşy wisseral plewra bilen örtülendir. Wisseral plewra ýylmanak we çygly bolup, parietal we wisseral plewralaryň arasynda inçe plewral boşluk bolýar (11.2-nji sur.). Plewral boşlukda 30 ml çemesi plewral suwuklygy bolup, boşlugyň basyşy otrisatel bolýar.

Plewralaryň ýüzi ýylmanak, çygly bolýar, plewral boşlugyň basyşy otrisatel bolany üçin adam dem alanda öýkenler erkin ýygrylýarlar we ýazylýarlar. Çep öýken 2 bölege, sag öýken 3 bölege bölünýär.



Çep öýken 10 segmentlere, sag öýken 9 segmentlere bölünýär. Sag öýkende 7-nji segment bolmaýar. Patologik ojaklar, hadysalar öýkeniň we plewral boşlugynyň dürli ýerlerinde (*künjeklerinde*) ýerleşip bilýärler.

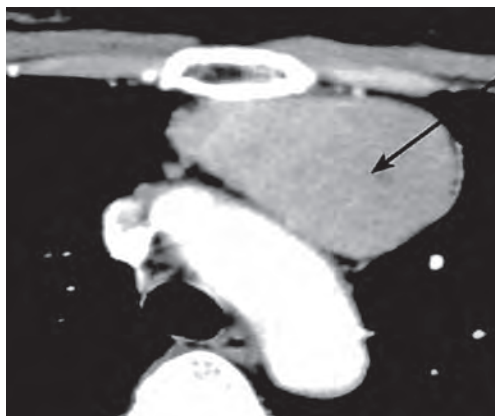
Öňki gursagaranyň hirurgiki keselleri

Timoma – çarşak görnüşli mäziň (*timusyň*) emele gelmesi (*neoplazmasy*) bolup, ol gursagaranyň öňki, ýokarky böleginde ýerleşýär. Ol erkeklerde we aýallarda deň gabat gelýär. Timomada çarşak görnüşli mäs dokumasy giperplazirlenýär: göwrümi ulalýar we gursagara agzalaryny gysmak (*kompessirlemek*) sindromy ýüze çykýar; uzak wagtlap alamatsyz geçýär. Timoma uly möçbere ýetende näsag kükreginiň aňrsynda agyrylyk duýýar, basylýan ýaly bolýandygyny, deminiň gysylýandygyny we ýüreginiň tiz-tiz urýandygyny duýýar. Çagalarda döş süňküniň öňe güberçeklenmegi mümkin.

Näsaglaryň 10-50%-inde **miasteniýa** bolýar. Näsagyň göz almasynyň (*bäbeneginiň*) we gabaklarynyň muskullarynyň gowşaklygy sebäpli **ptoza** (*ýokarky gabagynyň ýapylmagy*) we **diplopiýa** (*gözüne bir zadyň goşalanyp görünmegi*) ýaly alamatlar ýüze çykýar. Näsagda çeynemäge gatnaşýan muskullaryň gowşaklygy sebäpli iýmit çeynäp, ýuwdunyp, gepläp bilmeýär we dem almaklygy kynlaşýar.

Näsagyň ähli muskullary gowşak bolýar. Timoma howply çiş görnüşe geçip bilýär we has agyr geçýär. Ol rentgen, KT (*11.3-nji sur.*), ÝaMRKT barlaglarynda anyklanylýar hem-de döş kapasasynyň öňki gursagarasynda ovoid şekilli, serhedi aýdyň, kapsulaly, gyrasy tekiz dokuma (*dyklylykly*) assimetriýa ýagdaýda ýerleşýär. Näsag ýuwdunanda (*suw içeninde*) timoma düwni ýerinden süýşmeýär. Timoma operatiw usullar arkaly bejerilýär.

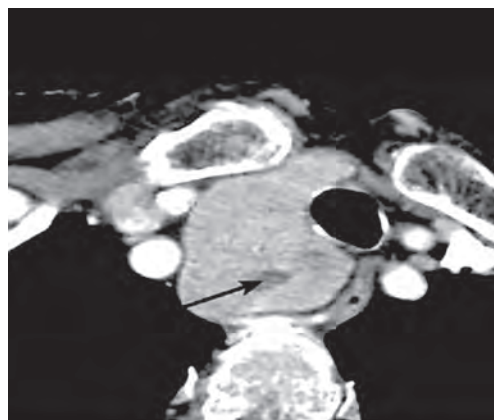
Teratoma dermoid çiş hem diýilýär. Dermoid çiş howpsuz emele gelmeler toparyna girýär we ol embrional ösüşiniň näsazlyklarynyň netijesinde emele gelýär. Teratoma dogabitdi kesel bolup, öňki gursagarada ýygjam gabat gelýär. Emele gelmäniň daşy gabykly, düzümi (*içinde*) dürli dyklylykly dokumalardan ybaratdyr (*11.4-nji sur.*), ýagny teratomanyň düzüminde ýag dokumasy, kitirdewük, diş, saç süýümi we ş.m. dokumalar bolýar. Dermoid çiş uly göwrüme ýetende gursagara agzalaryny gysmak (*kompessirlemek*) sindromy ýüze çykýar we ol rentgen, KT, ÝaMRKT barlaglarynda anyklanylýar. Ol KT barlagynda aňsat takyklanylýar, ýagny emele gelmäniň suwuklykly bölegi – gara gipodensiw ojak şekilli, ýag doku-



11.3-nji surat. Timomanyň KT-grammasy



11.4-nji surat.
Teratoma düwni



11.5-nji surat. Döşañyrsynyň zob
düwnüniň kese KT grammasy

maly bölegi – çal reňkde, diş, süňk bölegi – ojaklaýyn ak reňkde bolýar. Teratoma operatiw usulda bejerilýär.

Döş süňküniň (gursak) aňyrsynda ýerleşen zoby mediastenal zob 40 ýaşdan geçen aýallarda köp gabat gelýär. Zob düwni döş süňküniň aňyrsynda, öňki gursagarada ýerleşýär we iki görnüşde bolýar:

1. Çümýän görnüşli zob düwni – döş süňküniň aňyrsynda ýerleşýär, emma näsag üsgüren wagty zob düwnüniň ýokarky polýusy emenjek çukura çykýar we ony el bilen elläp bolýar. Soňra zob düwni ýene-de döş süňküniň aňyrsyna gidýär (ýityär).

2. Gursagyň içinde ýerleşen zob – öňki gursagaradan ýokarlygyna çykmaýar we düwün ele bildirmeýär (*ony palpasiýa edip bolmaýar*). Gursagaňry zobunyň düwünli we diffuz görnüşleri bolýar. Zob düwnüniň işjeňligi boýunça **gipotireoid, eutireoid we gipertireoid** görnüşleri bolýar.

Zob düwni uly göwrüme ýeteninde gursagara agzalarynyň gysylmak sin-



11.6-njy surat. Bronhogen kistanyň
KT-grammasy

dromy ýüze çykýar. Döşañyrsy zob düwni rentgen, KT, ÝaMRKT barlaglarynda anyklanylýar; ol traheýany saga süýşürýär; töwerekleýin gysýar (11.5-nji sur.) we kompression sindromyň klinikasy ýüze çykýar. Döşüň aňyrsynda ýerleşen zob düwnüniň gyzylödegi gysýandygy (*topografiýasy*) gyzylödegiň kontrastirlenen rentgenogrammasynda anyklanylýar we döşüň aňyrsynda ýerleşen zob düwünleri operatiw usulda kesilip aýrylýar.



Bronhogen kistalar dogabitdi, çyn, hakyky kistalaryň toparyna, howpy pes emele gelmeleriň düzümine girýärler. Bronhogen kista togalak, ýuka gabykly emele gelme bolup, içi ýumurtganyň agyna meňzeş dury suwuklyk bilen doly boşlukdyr. Kista diwarynyň iç ýüzi kirpiklije, silindr görnüşli epiteliýalar bilen örtülendir; epiteliýalar kistanyň içine suwuklyk bölüp çykarýarlar.

Şeýlelikde kistanyň göwrümi ulalýar; göwrümi 5-10 *sm*-e çenli ýetýär we içinde 50-200 *ml* suwuklyk bolup bilýär. İçinde kitirdewük, muskul, nerw, damar dokumalarynyň iriňleme hadysasynyň hem bolmagy mümkin. Kistalarda malignizasiýa alamaty bolmaýar; olar traheýanyň bölünýän ýeriniň aňyrsynda ýerleşýärler; bronha we gyzyldödege degip durýarlar. Kistanyň göwrümi ulalsa (10 *sm*), ýokarda görkezilen agzalaryny gysýar. Kesel az alamatly geçýär. Syrkawy kükrekde, gury üsgülewük, ýürekde, çep egne yza berýän agyry, ýüreginiň çalt urmagy, fiziki işde dem ýetmezlik, ysgynsyzlyk biynjalyk edýär.

Kesel rentgen, KT (11.6-njy sur.) we torakoskopiýa barlaglarynda anyklanylýar. KT barlaglarynda öýken köküne ýanaşyk, gomogen, suw dyklykly (-1-5H), serhedi aýdyň, ýuka gabykly, togalak kölegelenme anyklanylýar. Näsag dem alanda togalak emele gelme **owal** sekiline geçýär we näsag demini goýberende (çykaranynda) kista ýene-de togalak görnüşe gelýär. Kista diwarynyň gyzyldödegi kompressirlemegi mümkin, onuň iriňlän ýagdaýynda bolsa suwuklykda maýdaja howa düwmeklikleri peýda bolýar.

Bejerilişi. Operatiw usullaryň netijesi gowy bolýar. Operasiýa adaty, uly göwrümlü torakotomiýa we häzirki zaman az zelelli, wideotorakoskopiýa usullarynda amala aşyrylýar.

Perikardýň selomik kistasy dogabitdi, çyn, hakyky kistalaryň toparyna girýär. Kistanyň emele gelmeginde perikardy emele getirýän selomalaryň (*gabyklaryň*) embriogeneziň bozulmalary uly rol oýnaýar we kesel dogabitdi emele gelýär. Şu sebäpli «perikardýň selomik kistasy termini» 1940-njy ýylda Lambert tarapyndan girizilipdir. Perikardýň selomik kistasy howpy pes emele gelmeleriň (*neoplazmalaryň*) düzümine girýär. Kista perikard bilen sepleşen bolup, käbir ýagdaýlarda perikard boşlugy bilen deşik arkaly birleşýär. Selomik kista – togalak ýa-da armyt şekilli, 4-12 *sm* ululykda, ýuka gabykly emele gelme bolup, içinde 50-200 *ml*-e çenli dury suwuklyk bolýar.

Bu kistanyň diwarynda birleşdiriji dokumanyň süýümleri bolup, kista diwarynyň iç ýüzi mezoteliý (*perikardýň öýjügi*) bilen örtülendir. Mezoteliýalar kistanyň içine suwuklyk bölüp çykarýarlar. Şeýlelikde, kistanyň göwrümi ulalýar,



11.7-nji surat. Perikardýň selomik kistasynyň KT-grammasy

onda malignizasiya alamatlary bolmaýar. Selomik kista perikardy, ýüregi kompresirleýär; degip, çala basyp durýar; ýürek urgusy bilen sazlaşykly hereketde bolýar.

Kesel az alamatly geçýär. Kistanyň göwrümi has ulalan ýagdaýda, näsagyň döşüniň aňyrsynda, (*pilçä, boýna yza berýän*) kütäk agyry, fiziki işde – dem gysmaklyk, ýuwdunanda päsgelçilik, sesiniň fonasiýasynyň peselmegi, ýüzüniň gögümtil bolmagy (*sianoz*), boýnunyň wenalarynyň ulalmagy biynjalyk edýär. Kesel rentgen, EhoKG, KT (*11.7-nji sur.*), ÝaMRKT we torakoskopiya barlaglarynda anyklanylýar. Bu barlaglarda süýri şekilli, serhedi aýdyň, ýuka gabykly, içi gomo-gen suwuklykly kistoz emele gelme anyklanylýar.

Kistanyň kontury ýüregiň sag garynjygynyň we diafragmanyň kontury bilen sepleşen bolup, anyklaýjy torakoskopiya barlaglarynda selomik kistanyň ak reňkli, fibroz gabygynyň güberçegini görmek bolýar. Perikardyň selomik kistasy kardio-hirurgiýa bölüminde, hirurgiki usulda bejerilýär. Operasiya adaty uly göwrümlü torakotomiya we häzirki zaman, az zelelli wideotorakoskopiya usullarynda amala aşyrylýar we operativ bejergiler oňat netijeleri berýär.

Bronhyň del jisimleri

Bronhyň del jisimleri çagalarda kän gabat gelýär. Del jisimler (*günebakar çigidi, teňňejiklerdir, düwmejikler, tikin iňňesi, maýdajyk demir, plastmassa bölejikleri*) tötänlikde ýokarky dem alyş ýoluna düşýärler we segmentar bronhlaryň birinde saklanýarlar. Näsagyň ýagdaýy birden (*del jisimiň dem ýoluna düşen wagty*) agyrlaşýar, döşünde agyry, üsgülewük, ýiti agyr dem ýetmezlik birahat edýär. Demir jisimler (*tikin iňňesi*), süňk bölegi rentgen, bronhoskopiya barlaglarynda oňat görünýär.



11.8-nji surat. Sag bronhdaky del jisimiň (azy dişi) KT-grammasy



11.9-njy surat. Sag bronhdaky del jisimiň (azy dişi) rekonstruktirlenen KT-grammasy



Eger adaty rentgen barlaglarynda döş kapasasyndaky del jisimiň (*tikin iňňe-siniň*) bronhdadygy, iňňäniň gyzyldödege zeper ýetirendigini ýa-da ýetirmändigini takykklamak başartmasa, näsagyň gyzyldödeginiň kontrastirlenen suratyny almaly. Eger del jisim (*tikin iňňesi*) gyzyldödege zeper ýetirmedik bolsa, bu ýagdaý gyzyldödegiň kontrastirlenen rentgenogrammasynda aýdyň görünýär. Näsagyň bronhynda del jisimi bar diýlip, güman edilse näsaga gaýragoýulmasyz rentgenoskopiýa we anyklaýyş bronhoskopiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr.

Del jisimler KT barlagynda has aýdyň görünýär we barlaglarda bronhdaky del jisimler (*azy dişi, 11.8-11.9-njy sur.*) we onuň saklanan ýeri anyklanylýar. Del jisimler bejeriş bronhoskopiýa usullarynyň kömegi bilen aýrylýar we bejerilýär (*11.10-njy sur.*).

Käýagdaýlarda bronhyň diwaryna berk çümen del jisimi endoskopiýa usulynda aýryp bolmaýar. Bu ýagdaýda şikeslenene adaty usulda, gaýragoýulmasyz torakotomiýa, bronhotomiýa operasiýasyny amala aşyryp, del jisimi aýyrmaly bolýar. Bronhda emele gelen operasiýa ýarasy düwünli tikinler bilen tikilmeli, plewral boşlugy daşyna drenirlenilmeli, näsaga reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylmalydyr. Şeýlelik bilen, bronhyň del jisimi bronhoskopiýa, rentgen we KT barlaglarynda takyklanylýar hem-de gaýragoýulmasyz ýagdaýda wideobronhoskopiýa, adaty torakotomiýa usullarynda operativ bejergiler amala aşyrylýar.

Mediastenit

Mediastenit gursagara ýumşak dokumalarynyň çäklenmedik iriňli alawlamasy bolup, keseli, esasan, **Staphylococcus aureus we Staphylococcus epidermidis** mikroblary emele getirýärler we bu nähoşluk immuniteti peselen näsaglarda ýygjam duş gelýär.

Mediastenidiň esasy sebäpleri gursagarynyň ýumşak dokumalaryna mikrob-laryň hem-de iriňli suwuklyklaryň äňdäki we boýundaky iriňli ojaklardan (*köwekli diş – odontogen ýol; iriňli otit – otogen ýol; boýnuň iriňli limfadenidi – limfogen ýol*) dürli ýollar arkaly (*kontakt ýoly, limfa ýoly, gematogen ýoly*) düşmekligidir. Iriňli mediastenit bronhyň we gyzyldödegiň instrumental barlaglarynda tötänleýin zeperlenmeden soň hem ýüze çykyp bilýär. Bronhoskopiýada, traheýanyň intubasiýasynda, ezofagoskopiýada bronhyň hem-de



11.10-njy surat. Bronhdan aýrylan del jisim (*azy dişi*)

gyzylödegiň diwarlary zeperlenýär we bular hem mediastenidiň ýüze çykmagyna getirýär.

Gyzylödegiň we bronhyň diwarlary del jisimleriň (*balygyň süňki, iňňe*) düşmegi zerarly hem zeperlenip bilýärler, bu hem mediastenit keselini ýüze çykarýar. Mediastenit keseli gyzylödegiň himiki ýanygynda, diafragmal ingide, aşgazanyň fundal böleginiň gapjalyp, nekrotizirlenilmeginde (*perforasiýasynda*) hem emele gelýär. Keseli anyklamaklyk kyn we bejergisi çylşyrymly bolup, näsag güýçli, umumy zäherlenme sebäpli köp agzalaryň (*poliorgan*) işjeňliginiň ýetmezçiliginden heläk bolýar.

Mediastenidiň kliniki geçişi, alamatlary we anyklanyşy. Näsagy birden ýüze çykýan döşañrsynyň güýçli agyrysy biynjalyk edýär we agyry näsag ýuwdu-nanda, kellesini yza gaňranda güýçlenýär. Agyry: öňki mediastenitde – döşüň yzyna bolýar, yzky mediastenitde – sepirjikde ýerleşýär. Syrkawlar ýarym oturyşda, kellesini öňe egip, oturýarlar we şu ýagdaýda güýçli agyry az-owlak kiparlaýar. Näsag ilki bada galagoply ýagdaýda, soňra adinamiýa (*aňy peselen*) ýagdaýda bolýar. Syrkawyň ýüzi, boýny, döşi ýellenýär; çişýär (*deriasty emfizema*); derisi gögümtil (*sianoz*), wenalary giňelen görnüşde bolýar. Güýçli zäherlenme sähäpli tahikardiýa (*1 minutda 110 puls urgusy*), aritmaiýa, arterial basyşy peselen, merkezi wena basyşy beýgelen ýagdaýda bolýar. Näsagy durnukly üsgülewük, bogulmaklyk, disfoniýa, disfagiýa biynjalyk edýär.

Mediastenidi anyklamakda rentgenografiýa, KT-grafiýa, ÝaMRKT, ehografiýa, ezofagoskopiýa, torakoskopiýa, mediastinoskopiýa, anyklaýyş plewral punksiýa barlaglary peýdaly bolup, olaryň arasynda has peýdalysy we klinikada kän ulanylýany KT barlaglarydyr. Döş kapasasynyň KT barlaglarynda mediastenumyň kölegesiniň giňelmegi, ýumşak dokumasynyň galňamagy we alawlamagy (*sellulit*), boýnuň fassial gabyklarynyň (*fassit*), muskullaryň galňamagy (*miozit*), medias-teniumda agyryly suwuklygyň toplanmagy we howa düwmejikleriniň peýda bolmagy anyklanylýar (*11.11-nji sur.*).



11.11-nji surat. Iriňli mediastenidiň
KT-grammasy

Bu alamatlar döşüň rentgen barlaglarynda hem anyklanylýar. Ýöne, KT barlaglarynda kesel ojagynyň goňşy agzalara (*bronha, uly damarlara, ýürege, öýkenlere*) bolan gatnaşygy (*topografiýasy*) has aýdyň görünýär. KT barlaglarynda gursagarada toplanan suwuklygyň meýdanyny *sm*-de,



suwuklygyň dykzylygyny şertli optik birliginde (*H.*) ölçemek bolýar we bu maglumatlar keseliň klinikasy üçin wajyp bolup durýar.

Iriňli mediastenidi anyklamakda ehografiýa barlaglarynda peýdaly maglumatlar alynýar. Barlag parawertabral çyzykdan (*V-XI gapyrgaradan*), 3,5 *MFu* datçigiň kömegi bilen amala aşyrylýar. Gursagara ýumşak dokumalar kada ýagdaýynda ehografiýada görünmeýärler. Iriňli mediastenitde gursagarada gipoehogen dokumalar anyklanylýar.

Fibroezofagioskopiýa barlaglary keseli takykklamakda peýdaly bolup, onuň barlaglary seresaplylyk bilen amala aşyrylmalydyr, sebäbi gyzyldödege zeper ýetmegi ähtimal.

Plewral punksiýada bulanyk, iriňli suwuklyk alynýar. Suwuklyk laboratoriyä derňewlerine ugradylmaly, bakterial ekimde mikroblaryň antibiotiklere duýgurlygy anyklanylmalý, sitologiýa barlaglary (*atipiki öýjükler*) amala aşyrylmalydyr.

Iriňli mediastenidiň bejergilişi. Iriňli mediastenidiň bejergisi gijikdirilmeli däldir. Lukmançylykda ýörgünli bolan «Agressiw kesel (*iriňli mediastenit*) agresiw usulda bejergilmeli» diýen pikirden ugur alyp, güýçlendirilen bejergiler geçirilmelidir. Iriňli mediastenidiň bejergisi aşakdaky bejergilerden ybaratdyr:

1. Keseliň sebäbini ýok etmeli (*odontogen absessi, boýundaky iriňli ojagy kesmeli, gyzyldödekdäki del jisimi aýyrmaly, iriňli boşlugy drenirlemeli we ş.m.*);

2. Gursagaradaky iriňli boşluklar drenirlenilmeli.

3. Antibiotik bejergiler amala aşyrylmaly.

4. Içki agzalara ýardam beriji bejergiler amala aşyrylmaly.

5. Infuzion bejergileri amala aşyrylmaly.

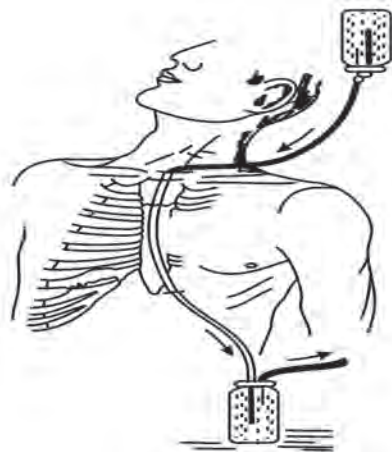
6. Immunobejergiler amala aşyrylmaly.

7. Näsag parenteral we enteral (*zond bilen*) usulda iýmitlendirilmeli.

8. Amaly işde gursagaranyň iriňli boşluklaryny (*mediastinit*) daşyna drenirlenilmeginiň dürli usullary ulanylmaly.

9. Iriňli ojak öňki, ýokarky gursagarada ýerleşen ýagdaýynda, näsagyň döş süňküniň ýokarky gyrasyndan (*emenjek çukuryndan*) kese kesim edilmeli we öňki gursagara daşyna drenirlenilmelidir.

10. Iriňli ojak öňki, ýokarky we aşaky gursagarada ýerleşen ýagdaýynda, näsagyň boýnunyň gapdalyndan, döş süňküniň ýokary gyrasyndan (*emenjek çukuryndan*) we sepirjikden (*epigastriýadan*) kese kesimler edilmeli we öňki gursagara ýokardan aşaga, daşyna drenirlenilmeli (*11.12-nji surat*). Denažlar Kanşiniň aktiw



11.12-nji surat. Öňki gursagaranyň drenirlenilişi



ýuwulyş ulgamyna birleşdirilmeli we gursagaradaky iriňli ojaklar (*yzygiderli*) anti-septik erginler bilen ýuwlup durulmalydyr.

11. Gursagaradaky iriňli ojak boýnuň mediastenotomiýasynyň kömegi bilen iki hilli drenaž turbajyklary arkaly Kanşiniň usulynda daşyna drenirlenilmeli, drenažlar aktiw ýuwulyş ulgamyna birleşdirilmeli, gursagaradaky iriňli ojak yzygiderli antiseptik erginler bilen ýuwlup durulmalydyr.

Iriňli ojak yzky gursagaranyň aşaky böleginde ýerleşen ýagdaýynda, näsaga laparotomiýa, diafragmotomiýa operasiýasy amala aşyrylmaly we brýuşinaaňry usulynda daşyna drenirlenilmeli, gursagaradaky iriňli ojak antiseptik erginler bilen yzygiderli ýuwlup durulmalydyr. Şeýlelikde, iriňli mediastenit utgaşykly instrumental barlaglaryň netijesinde anyklanylýar we operatiw usulda bejerilýär.

Öýkeniň kistalary.

Öýkeniň kistalary barada umumy düşüňjeler. Öýkendäki içi howaly ýa-da suwuklykly boşluga öýkeniň kistasy diýilýär we kistanyň diwarynda elastik süýümler bolmaýar; kista boşlugy dem almaklyga gatnaşmaýar. Haçanda, kista boşlugy bronh bilen birleşen ýagdaýynda, kistanyň içine howa düşýär we yzyna (*daşyna*) çykmaýar. Howa kistanyň içinde toplanýar we onuň göwrümi ulalýar. Öýkeniň dem almaga gatnaşýan meýdany kemelýär we bellibir derejede dem ýetmezçiligi ýüze çykýar. Öýken kistalary 3 topara bölünýärler:

1. **Çyn (dogabitdi) kistalaryň** kista diwarynyň iç ýüzi alweolýar epiteliýalar, daşy ýuka fibroz gabyklar bilen örtülendir. Kista boşlugynda howa bolýar. Bronhial kistalaryň iç ýüzi silindr şekilli, bronhial epiteliýalar bilen örtülen bolýar we nem bölüp çykarýalar. Şonuň üçinem bronhial kistalaryň içinde suwuklyk we howa bolýar. Çyn kistalar dogabitdi bolýarlar.

2. **Ýalan kistalarda** öýken parenhimasynda absedirleýän pnewmonióanyň, inçekeseliň destruksiýa bolan ýerinde boşluk (*kista*) ýa-da köwek (*kawerna*) emele gelýär. Ýalan kistalaryň diwarynyň iç ýüzünde epiteliýalar bolmaýar. Boşlugyň diwarynyň iç ýüzi birleşdiriji dokumalar bilen örtülen bolýar. İçinde howa, käýagdaýlarda agyryly suwuklyk bolýar. Ýalan kistalaryň töweregindäki öýken dokumasynda galyň fibroz gabyk we alawlama hadysasy bolýar we bu kistalar öýkeniň yzky segmentlerinde ýygjam duş gelýärler.

3. **Parazitar kistalar** ehinekokkozda (*Echinococcus granulosus*), alweokokkozda emele gelýärler. Öýken ehinokokkozy ýygjam duş gelýän kesel bolup, ehinokokk kistasynyň iki gabygy bolýar we daşky gabygy – fibrozlaşan öýken dokumasyndan emele gelýär. Içki gabygy mugthoruň (*ehinokogyň*) hitin gabygydyr. Hitin gabyk 10 mm galyňlykda, ýylmanak, ak reňkde bolup, kistanyň içinde ehinokokkogyň dury suwuklygy (500 ml) bolýar.



Ehinokokk suwuklygynyň düzüminde ýantar turşusy bolýar we ol (*ýantar kislotasy*) endamy allergizirleýär. Öýken ehinokokkly näsaglaryň başga agzalarynda (*bagyr, dalak, beýni, böwrek*) hem utgaşykly geçýän ehinokokk kistalary gabat gelýär. Öýken ehinokokkozly näsaglarda bagyr ehinokokkozy has ýygjam gabat gelýär. Şonuň üçinem olaryň bagry we beýleki içki agzalary hem barlaglardan (*USB, KT*) geçirilmelidir.

Öýkeniň kistalaryndan: öýkeniň bronhoektazy, howaly bullasy (*düwmeleri*) we öýkeniň dogabitdi polikistozy biri-birinden tapawutlandyrylmalydyr. Öýkeniň howaly bullasynda – kiçi göwrümlü, içi howaly, ýüzleý ýerleşen köp sanly, düwmeler bolýar. Öýkenleriň dogabitdi polikistozy – öýkeniň dogabitdi kemisligi bolup, onuň görnüşi üzüm salkymyna çalymdaş bolýar we ol çaganyň enesiniň içinde, **embrional ösüş** döwründe (*embriogenezinde*) dogabitdi kemislikleriň netijesinde emele gelýär. Dogan çaganyň öýkeninde köp sanly howaly kistalar bolýar, kistalar dem almaklyga gatnaşmaýarlar we çagada (*ulalanynda hem*) durnukly dem ýetmezlik bolýar.

Kistalaryň kliniki geçişi. Öýkeniň gaýrüzülmedik kistalary az alamatly geçýär. Kesel, köplenç profilaktiki rentgen barlaglarynda (*flýurografiýa, rentgenografiýa*) anyklanylýar.

Öýkeniň gaýrüzülen, agyrlaşan, beterleşen kistalary. Howaly kista kiçi deşik arkaly bronhiola bilen birleşen ýagdaýynda, kistanyň möçberi ýuwaş-ýuwaşdan ulalýar we goňşy agzalary gysýar (*kompressirleýär*).

- Howaly kistanyň öýken dokumasyny gysan ýagdaýynda näsagda dem ýetmezçilik ýüze çykýar. Howaly kistanyň ýüregi gysan ýagdaýynda näsagda ýüregiň işjeňliginiň bozulmagy, tahikardiýa alamatlary ýüze çykýar.

- Howaly kista plewral boşluga ýarylan ýagdaýynda (*fistula arkaly bronh bilen bitewüleşen howaly kista*) duýdansyz ýüze çykýan **pnewmotoraks** emele gelýär.

- Eger kista diwarynyň ýumşak dokumasyndan klapa, wentil emele gelse, näsagda klapaňly (*dartgynly*) pnewmotoraks emele gelýär. Näsag her gezek dem alanda plewral boşluga howa düşýär. Ol ýerde howa toplanýar; köpelýär; öýken pyssarýar (*atelektaz bolýar*) we güýçli dem ýetmezlik birahat edýär. Şu ýagdaýda näsagyň plewral boşlugy gaýragoýulmasyz ýagdaýda punksiýa edilmeli, howany aýyrmaly we Býulauň usulynda daşyna drenirlenilmelidir.

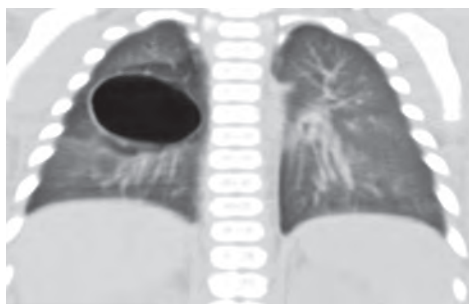
- Ehinokokk kistasy plewral boşluga ýarylan ýagdaýynda gidrotoraks emele gelýär we dem ýetmezlik ýüze çykýar. Käbir syrkawlarda güýçli anafilaktik reaksiýanyň (*şok*) ýüze çykmagy ähtimal.

- Absedirlenen boşlugyň (*kista*) bronha ýarylan ýagdaýynda näsagyň ýagdaýy agyrlaşýar, iriňli, gakylykly üsgülewük, gakylygyň gan gatyşykly bolmagy ýüze çykýar.

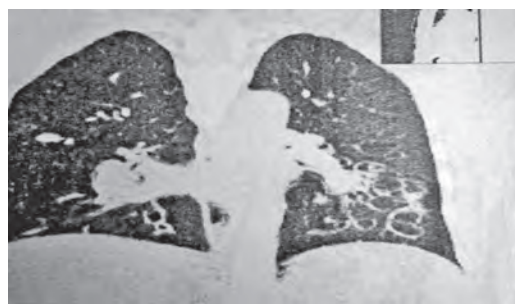
- Ehinokokk kistasynyň bronha ýarylan ýagdaýynda näsag üsgürýär; agzynydan gakylyk bilen bilelikde, dury, aýy suwuklyk we üzümiň gabygyna meňzeş, ýuka, ak gabyk (*hitin*) çykýar.

Öýkeniň parazitär däl kistalary.

Çyn kistanyň (howaly) klinikasy, anyklanylyşy we bejerilişi. Kiçi möçberli (5 sm-e çenli) öýken kistalary alamatsyz geçýär. Uly göwrümlü kistalarda (10 sm we ondan hem uly) näsagy döşünde kütäk agyry, gury üsgülewük, dem ýetmezçilik birahat edýär. Kesel rentgen we KT barlaglarynda takyklyanylýar. Näsagyň rentgen barlaglarynda öýkeniň parenhimasynda togalak, ýuka gabykly, serhedi aýdyň, içi intensiw, gomogen ýagtylanma – kistoz emele gelme (*aýdyň*) anyklanylýar. Rentgenoskopiýa barlaglarynda kistoz emele gelme dem almaklyga gatnaşmaýar; dem alynýan wagtda onuň şekili üýtgemeyär. KT-da (11. 13-nji sur.), esasan hem, spiral kompýuter tomografiýa barlaglarynda öýkeniň howaly kistasynyň şekili, ýerleşýän ýeri, kistanyň bronhlara, damarlara bolan gatnaşygy has aýdyň görünýär.



11.13-nji surat. Öýkeniň howaly kistasynyň KT-gramması



11.14-nji surat. Öýkeniň bronhoektazynyň KT-gramması

Öýkeniň howaly kistasy plewral boşluga ýarylan ýagdaýynda näsagda dartgynly pnevmotoraks agyrlaşmasy ýüze çykýar.



11.15-nji surat. Abssedirlenen pnevmoniýanyň KT-gramması

Öýkeniň howaly kistasy öýkeniň bullalaryndan we dogabitdi polikistozyndan tapawutlandyrylmalydyr. Öýkeniň polikistozy KT barlagynda anyklanylýar we öýkeniň howaly kistasy öýkeniň köp sanly bronhoektazyndan hem tapawutlandyrylmalydyr. Öýkeniň bronhoektazyny anyklamakda bronhografiýa we KT-gramma (11.14-nji sur.) barlaglary peýdaly bolup, öýkeniň howaly kistasy operatiw usulda bejerilýär we bejergi oňat netijelerini berýär. Soňky wagtlar öýkeniň howaly kistasyny bejermekde wideotorakoskopiýa usuly üstünlikli ulanylýar. Öýkeniň



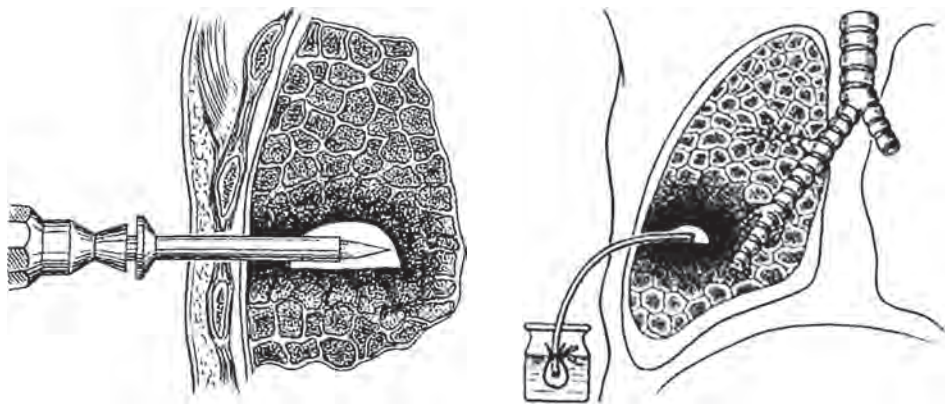
howaly kistasyny öýkeniň absseDIRlenen pnewmoniýasyndan soň emele gelen, iriňli kistadan tapawutlandyrylmalydyr.

Pnewmoniýanyň agyr geçýän görnüşinde öýken dokumasy ojak görnüşli nekrotizirlenýär, iriňe öwrülýär we daşy fibroz gabykly irinli boşluk emele gelýär. Öýkeniň absseS boşlugynyň daşynyň piogen gabygy, içindäki iriňli suwuklyk, absseS oJagynyň töweregindäki öýken dokumasynyň alawlama hadysalary öýkeniň makroskopik we mikroskopik barlaglarynda (*subutnamaly*) anyklanylýar.

AbsseDIRlenen pnewmoniýanyň kliniki alamatlary aýdyň bolýar. Näsagy kükrekde agyry, porsy iriňli, gakylykly üsgülewük, dem ýetmezlik, umumy zäherlenmäniň alamatlary (*gipertermiýa*), derlemeklik, tahikardiýa, horlanmaklyk birahat edýär. Öýkenleriň auskultasiýasynda wezikulýar dem almaklygyň peselmegi, hyžžyldylar, dem alşynyň amforik sesi, perkusiýada küték ses eşidilýär. Ganyň derňewinde leýkositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy, gakylygyň bakterial ekiminde – pnevmokokklar anyklanylýar.

Döşüň rentgen barlagynda öýkende serhedi doly aýdyň bolmadyk, töweregi alawlama oJakly, ýüzi tekiz alamatly suwuklykly (*ýagtylanan*) boşluk (*absseS boşlugy*) anyklanylýar. Kesel uzak wagtlap dowam eden ýagdaýynda (6 aý) näsagyň döşüniň rentgenogrammasynda absseS boşlugynyň töweregindäki fibroz gabyk has dykyzlanýar; gataýar; giňelýär, ýagny dowamly (*hroniki*) absseS boşlugy emele gelýär. Kesel oJagynyň patomorfologik üýtgeşmeleri döş kapasasynyň KT barlaglarynda has aýdyň görünýär (11.15-nji sur.).

AbsseDIRlenen pnewmoniýanyň bejerilişi. Näsag keseliň ilkinji döwründe pulmonoliýa bölüminde (*pulmonolog lukmanyň gözegçiliginde*) konserwatiw bejergi alýar. Bejergide antibiotikleriň IV neslinden taýýarlanan dermanlar, mukolitikler, infuzion-dezintoksikasion, fizioterapewtik bejergiler, immunomodulýatorlar, umumy berkidiji çäreler, bejeriş bronhoaskopiýasy we dinamikada rentgen barlaglary amala aşyrylýar. Näsaga konserwatiw bejerginiň peýdasy az ýa-da peýdasyz bolan ýagdaýlarda, bejergi torakal hirurgiýa bölüminde dowam etdirilýär.



11.16-njy a, b suratlar. AbsseS boşlugynyň Monaldiniň usulynda drenirlenilişi

Abssedirlenen pnevmoniýa keselinde bejeriş bronhoskopiýa usuly örän peýdalydyr. Bronhoskop enjamy absstes boşlugynyň içine sokulyp, ýerli bejergiler amala aşyrylýar. Ýagny absstes boşlugyndaky iriň doly sordurylýar; boşluk antibiotikler we antiseptik erginler bilen (*sanirlenýär*) arassalanylýar. Näsag 1-2 tapgyr bejergiden soň ýagdaýynyň gowulaşýandygyny duýýar; onuň gyzgyny kadalaşýar; porsy gakylyk azalýar; dem alşy ýeňleşýar; işdäsi açylýar.

Öýkeniň absstes boşlugy hem bronhoskopiýa usulynda bejerilýär we oňat netijeleri berýär. Eger iriňli absstes boşlugy öýkeniň aşaky böleginde we gyrasynda, gapyrgalara ýakyn ýerde ýerleşen bolsa hem-de öýkeniň absstes boşlugynyň ýerleşen ýerindäki wisseral plewranyň parietal plewra bilen sepleşen (*berçleşen*) ýagdaýlarynda, ol **Monaldiniň** usulynda daşyna drenirlenýär (11.16-njy a, b sur.).

Usulyň ýerine ýetirilişi. Döş kapasasynyň diwary we absstes boşlugy öýkende ýerleşen absstes boşlugynyň deňinde, aşaky polýusyň golaýyndan troakar bilen deşilýär. Troakaryň içindäki demir stilet aýrylýar. onuň içi bilen absstes boşlugyna steril polihlorwinildrenaž turbasy sokulýar we derä düwünli tikiňler bilen tikilip berkidilýär. Şeýlelikde, absstes boşlugynyň içindäki iriň sordurylyp aýrylýar we 10 ml iriň bakterial ekime ugradylýar. Absstes boşlugy antiseptik we antibiotik erginler bilen ýuwulýar. Absstes boşlugyna goýlan drenaž turbasynyň daşky ujuna (*Býulaň usulynda*) rezin turbajygy geýdirilýär we riwanol erginli çüýşä çümdürilýär. Bejerginiň dowamynda absstesogramma barlaglary amala aşyrylýar.

Absstes boşlugynyň möçberiniň uly bolan ýagdaýlarda (6-10 sm), absstes boşlugyndan jana howply gan akýan ýagdaýynda we konserwativ bejerginiň peýdasy bolmadyk ýagdaýlarda näsaga operativ bejergiler amala aşyrylýar. Näsagyň umumy ýagdaýyna we kesel ojagynyň patomorfologik ýagdaýlaryna baglylykda, seg-

mentektomiýa, lobektomiýa (*göwrümlü*) operativ bejergileri amala aşyrylýar.

Plewritler

Ekssudativ plewrit. Ekssudativ plewritde plewra boşlugyna seroza, seroza-fibrinoz ýa-da iriňli suwuklyk toplanýar (11.17-nji sur.). Öýkeniň meýdany gysylýar we näsagda dem ýetmezçilik alamatlary ýüze çykyar. Ilkibada plewra boşlugyna agyryly suwuklyk süzülip, ýygnanyp başlanda (*ekssudasiýa*) döş kapasasynyň agyryly tarapynda kütäk agyry peýda bolýar. Näsagy reflektor



11.17-nji surat. Ekssudativ plewridiň shemasy



äheňli gury üsgülewük biynjalyk edýär; döş kapasasynyň suw ýygananan tarapy dem almakdan (*ekskursiýa*) yza galýar.

Plewra boşlugynda kän mukdarda agyryly suwuklyk ýygnananda gursagagyry azalýar we şol ýerde agyrylyk duýgusy peýda bolýar. Dem ýetmezlik, sianoz güýçlenýär. Keseliň umumy alamatlary bolan näsagda gowşaklyk, gyzgynynyň ýokarlanmagy (*empiemada – üşütmeklik*), derlemeklik, horlanmaklyk ýaly alamatlar ýüze çykýar. Eger torbalanan plewrit paramediastinal bölümde ýerleşen bolsa, sesiniň fonasiýasynyň peselmegi, disfagiýa, ýüzüniň we boýnunyň nemli ýellenmegi (*otýok*) ýaly alamatlar peýda bolýar. Eger ekssudatiw plewrit bronhogen rak sebäpli ýüze çykan bolsa, onda syrkawýň gakylygynda gan gatysygy bolýar we ýagdaýy juda agyr bolýar. Plewral boşlukda köp mukdarda suwuklyk ýygananan ýagdaýynda, ýürek ýerinden garşy tarapyna süşýär; näsagyň dem alşy bozulýar; tahikardiýa birahat edýär we gipotoniýa ýüze çykýar.

Torbalanan plewritde öýkeni örtýän wisseral plewra galňaýar; gataýar; öýkenleri gysylan ýagdaýda saklaýar; maýyşgaklygyny bozýar we dem alyjylyk işjeňliginiň (funksiýasyny) örän peselmegine getirýär.

Plewritleriň klassifikasiýasy. N.W.Putowyň (1984) klassifikasiýasy boýunça plewritler aşakdaky toparlara bölünýärler:

I. Sebäpleri boýunça:

- 1) infeksiion plewritler (*pnevmokokk, stafilokokk, inçekesel – tuberkulýoz we ş.m.*);
- 2) infeksiion däl plewritler (*öýken ragynyň, gury agyrynyň plewritleri*);
- 3) idiopatik plewritler (*sebäbi näbelli plewritler*).

II. Agyryly suwuklygyň (ekssudatyň) häsiýetleri boýunça:

- 1) ekssudatiw plewritler (*seroz, seroz-fibrinoz, iriňli, çüýrän, gemorragik, hilýoz-limfa suwuklykly plewritler*);
- 2) fibrinoz (*gury*) plewritler.

III. Kliniki geçişi boýunça:

- 1) ýiti plewrit; 2) ota dowamly plewrit (1,5 aý); 3) dowamly plewrit.

VI. Agyryly suwuklygyň ýerleşýän ýeri boýunça:

- 1) diffuz plewritler; 2) torbalanan ýa-da çäklenen (*diwarýany, öýkeniň depesiniň, diafragmaýany, bölegara, mediastinuma golaý*) plewritler.

Ekssudatiw plewridiň anyklanylyşy. Näsaga seredilende döş kapasasynyň assimetriýasy, gapyrgarasynyň ýumşak dokumasynyň galňalmagy (*tözlenmegi*), kesel tarapynyň dem almakdan yza galmagy anyklanylýar. Perkussiýada küttek sesiň eşidilmegi, bronhofoniýanyň we sesiň titremeginiň peselmegi, auskultasiýada – dem alýan sesiniň eşidilmezligi anyklanylýar.

Plewra boşlugyna toplanan suwuklygyň ýokarky serhedi perkussiýa, rentgenografiýa, we KT-grafiýa barlaglarynda takyklanylýar. Rentgenogrammada – sag plewral boşlukda ýokarky serhedi kese ýerleşen, gomogen däl, intensiw kölegelenme anyklanylýar. Plewra boşlugynyň anyklaýyş punksiýasynda suwuklygyň daşky görnüşi, möçberi anyklanylýar.

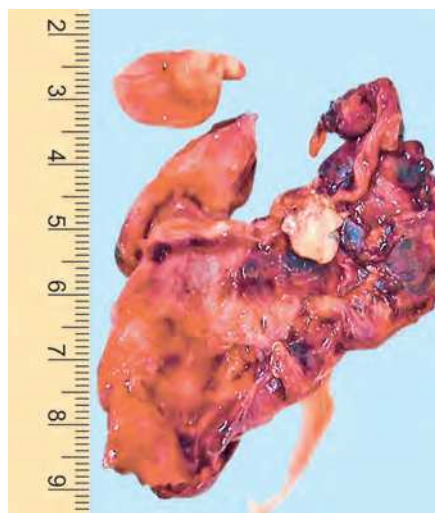
Plewral suwuklygynda, laboratoriýa barlaglary amala aşyrylmaly, bakteriologiýa barlaglarynda suwuklykda haýsy mikrobyň bardygy (*pnevmokokk*, *Kohyň taýajygy*) anyklanylmaly, ýagny bakterial ekime ugradylmalydyr. Suwuklykda anyklanan mikrobaryň haýsy antibiotiklere duýgurlygy anyklanylmaly we bejergide şol antibiotikler ulanylmalydyr.

Plewral boşlukdan alnan suwuklykda sitologiýa barlaglary amala aşyrylmaly we atipik (*rak*) öýjükleriniň bardygy ýa-da ýokdugy anyklanylmalydyr. Plewra boşlugynyň patologiasyny takykklamak üçin, torakoskopiýa we biopsiýa barlaglary amala aşyrylýar. Ganyň laboratoriýa derňewlerinde leýkositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy anyklanylýar.

Plewritleriň bejerilişi. Plewritlere etiopatogenetik bejergiler amala aşyrylýar. Mikrob sebäpli (*pnevmokokk*, *streptokokk*) emele gelen pnewmoniyadan soň dörän ekssudativ plewritde **antibakterial** bejergiler amala aşyrylýar. Bejergide syrkaýyň plewra boşlugyndaky suwuklygyň bakterial ekiminde anyklanan mikrobaryň görnüşi we olaryň antibiotiklere duýgurlygynyň netijesi üns merkezine alynmalydyr. Näsaga antibiotikleriň 4-nji nesliniň 2-3 görnüşi, flýukonazol bilen utgaşdyrylyp ulanylmalydyr.



11.18-nji surat. Çep öýkeniň torbalanan plewridiniň KT-grammasy



11.19-njy surat. Operasiýada kesilip aýrylan plewranyň galňan bölegi



Rewmatik plewritlerde steroid däl agyry aýryjy gormonlar, glýukokortikoidler ulanylmaly. Inçekesel plewridi **ftiziater** lukman bilen bilelikde, bejerilmeli we inçekesele garşy ýörite dermanlar (*rifampisin, ioniazid we streptomisin*) birnäçe aýlap ulanylmalydyr. Öýkeniň kanseri sebäpli emele gelen gemorragik plewrit **onkolog** lukman bilen bilelikde, bejerilmelidir. Näsaga keseliň alamatlaryna garşy bejergiler amala aşyrylmaly, agyry aýryjy, buşukdyryjy, içki agzalaryň işjeňligini kadalaşdyryjy (*riboksin, essentielle, laziks, analgin*) serişdeleri ulanylmaly, plewra boşlugyndaky suwuklyk aýrylanyndan soň fizioterapewtik bejergileri we bejeriş maşklary geçirilmelidir.

Plewra boşlugyndaky uly möçberli ekssudatiw suwuklygy plewral punksiýa (*torakosentez*) usulynda aýyrmaly. Ekssudatiw plewritde plewral punksiýany trokar usulynda amala aşyrmaklyk amatly bolup, plewral boşlugy **Býulauň** usulynda daşyna drenirlenilmelidir. Bir gezekde 1,5 *litr* suwuklykdan köp mukdarda aýyrmaklyk maslahat berilmeýär. Iriňli plewritlerde plewral boşlugy antiseptik erginler (*dioksidin*) bilen ýuwulmaly. Plewral boşluga antibiotikleri, fermentleri (*lidaza*) we gidrokortizon goýbermeklik maslahat berilýär. Dowamly torbalanan plewrit KT barlaglarynda anyklanylýar (*11.18-nji sur.*) we operatiw bejergiler amala aşyrylýar.

Näsaga plewrektomiýa (*11.19-njy sur.*) operasiýasy amala aşyrylýar. Operasiýada öýkeni gysyp duran, galňan we gatan plewrany kesip aýyrmaly, öýkeni berçlerden boşatmaly we onuň dem alşa gatnaşmak ukyby dikeldilmelidir. Torakal operasiýasyny başdan geçiren näsaglara reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen bejergiler: döş kapasasynyň rentgen barlaglary amala aşyrylmaly. Hassahanadan çykan näsaglar hirurg-pulmonologlaryň dispanser gözegçiliginde bolmaly we şypahanalarda doly sagaldyş (*reabilitasiýaly*) bejergilerini almalydyrlar.

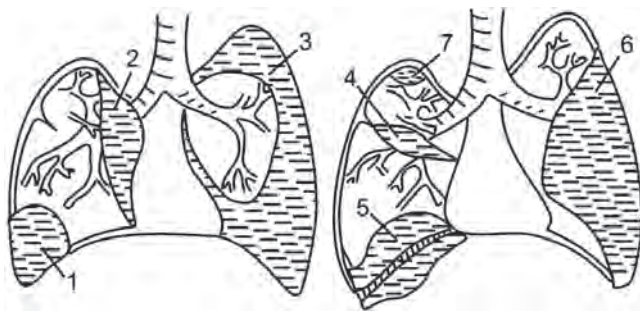
Plewral boşlugynyň empiemasy

Plewra boşlugynyň empiemasynda: plewral boşluga iriňli suwuklyk ýygnanýar; ol öýkeni bellibir derejede gysýar; onuň dem almaga gatnaşýan göwrümini kiçeldýär. Näsag kükreginde agyrynyň bolmagy sebäpli ýüzleý dem alýar. Iriňdäki zäherli maddalar gana sorulýar we endamyň umumy zäherlenme (*intoksikasiýany*) ýagdaýyny emele getirýär. Bu ýagdaýlar hem näsagyň umumy ýagdaýyny agyrlaşdyrýar. Plewra boşlugynyň empiemasy (*iriňli plewrit*) dürli sebäplere görä, dürli ýagdaýlarda emele gelýär. Onuň durmuşda kän gabat gelýänleri aşakdakylardan ybaratdyr:

Birinji ýagdaýda öýken kesellerinde (*pnewmoniýa*) plewra boşlugyna iriňsiz suwuklyk (*ekssudat ýa-da transudat*) ýygnanýar we näsagda ekssudatiw plewridiň klinikasy ýüze çykýar; näsag ekssudatiw plewride garşy bejergi alýar (*ýa-da göwnejaý bejergi almayar*). Soňra näsagyň immunitetiniň peselmegi, pnewmoniýanyň beterleşmegi, güýçli patogen mikroblaryň endama düşmegi sebäpli plewral boşlukdaky ekssudatiw suwuklyk iriňleýär we onuň empiemasyň kliniki ýüze çykýar (*kesel uzak wagtyň (2-3 hepde) dowamynda ýüze çykýar*).

Ikinji ýagdaýda ilkinji iriňli ojak köplenç öýkende ýerleşýär (*iriň boşlukly abssedirlenen pnewmoniya*). Wagtyň geçmegi bilen öýkendäki iriňli ojak plewral boşluga ýarylýar. Bir wagtda köp mukdarda iriňli suwuklyk plewra boşlugyna düşýär we syrkawyň ýagdaýy birden beterleşýär. Şu ýerde bellemeli zat: eger plewral boşluga **ehinokokk kistasy ýarylsa**, ehinokokk suwuklygynyň düzümindäki ýantar turşusy hem plewra boşlugyna düşýär. Ýantar turşusy hem parietal we wisserral plewra patologik täsir edýär. Keseliň bejergisi çylşyrymly bolýar; agyr geçýär.

Eger plewral boşluga bagryň abssesi ýarylsa, iriň bilen bilelikde, öt suwuklygy hem plewra boşlugyna düşýär. Öt suwuklygyndaky himiki birleşmeler (*öt turşusy*) parietal we wisserral plewra patologik täsir edýär hem-de keseliň bejergisi çylşyrymly bolýar; agyr geçýär. Iriňli suwuklyk plewral boşlugynyň dürli ýerlerinde ýerleşýär (*11.20-nji sur.*): 1. Sinusyň torbalanan iriňli plewriti. 2. Mediastinal plewrit. 3. Total plewrit. 4. Bölegara plewrit. 5. Diafragmal plewrit. 6. Diwarýany plewrit. 7. Çür depe plewriti.



11.20-nji surat. Torbalanan plewritleriň ýerleşýän ýerleriniň shemasy

Plewranyň empiemasynyň kliniki geçişi, anyklanylyşy we bejerilişi. Näsagyň döş kapasasynyň empiemaly tarapynda güýçli agyry peýda bolýar we agyry dem alanda, üsgürende, hereket edende güýçlenýär. Agyry näsagyň pilçesine, garnynyň ýokarky bölegine yza berýär; gury üsgülewük birahat edýär. Eger plewra boşlugy deşik arkaly bronh bilen birleşen bolsa, üsgülewük bilen köp mukdarda porsy ysly gakylyk gopýar. Näsagyň endamynyň gyrgyzlygynyň gektik häsiýetli, durnukly ýokarlanmagy ($39-40^{\circ}\text{C}$) ýüze çykýar, güýçli derlemeklik, üşetmeklik birahat edýär; dem alşy çaltlanýar; ýüzüniň reňki gögerýär (*sianoz*).

Näsag ýarym oturyş ýagdaýynda özüni az-kem ýeňil duýýar. Döşüniň kesel tarapy dem almaklyga pes gatnaşýar. Gapyrgalarynyň arasynyň ýumşak dokumasy tözlenen, palpasiýada (*elläniňde*) agyryly, ses geçirijiligi peselen bolýar. Perkusiýada – öýkeniň aşak böleginde, iriňli suwuklygyň toplanan ýeriniň üstünde, Ellis-



-Damuazo çyzygynyň ugrunda perkutor ses күтелýär. Eger iriňli suwuklyk sagdyn öýkeni (*ikinji öýkeni*) süýşürse, sagdyn öýken bilen biloňurganyň arasynda ýerleşen Grokko-Rauhussyň üçburçlugynda hem perkutor ses күтелýär.

Auskultasiýada wezikulýar dem almaklyk peselýär, eger suwuklygynyň mukdary köp bolsa, dem alyş sesleri eşidilmeýär. Rentgen barlagynda plewral boşlukda, suwuklygynyň ýüzünde (*gorizontal tekizlikli alamatly*) kölegelenme anyklanylýar (*11.21-nji sur.*). Eger öýkendäki iriňli boşluk plewra boşlugyna ýarylsa, oňa iriň bilen bilelikde, howa hem düşýär we **piopnewmotoraks** emele gelýär we rentgenogrammada gidropnewmotoraksyň (*piopnewmotoraksyň*) alamatlary anyklanylýar. Piopnewmotoraksly näsagyň plewral boşlugynyň rentgen suraty iki gatlakdan ybarat bolýar. Ýagny plewral boşlugynyň sinusynda (*aşak böleginde*) suwuklyk, suwuklygynyň ýüzüniň tekizlik alamaty we suwuklygynyň ýokarysynda howa gatlagy anyklanylýar.



11.21-nji surat. Plewraň empiemasynyň rentgenogramması

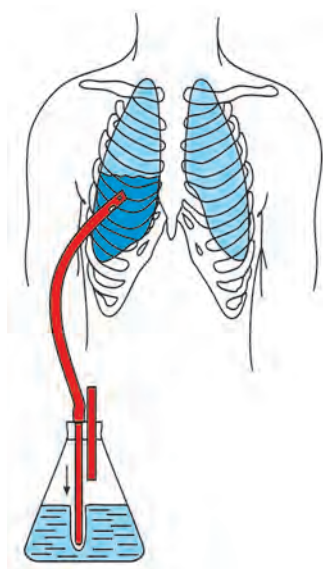


11.22-nji surat. Plewraň empiemasynyň gapdal KT-gramması

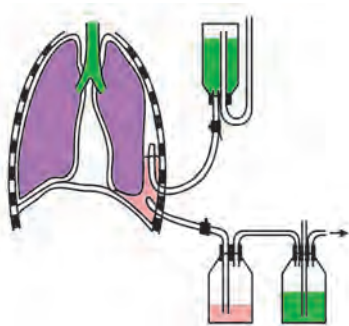
Eger öýkendäki absces boşlugy bronh bilen arabaglanyşykly bolsa (*fistula sebäpli*), plewra boşlugynda klapany (*dartgynly*) piopnewmotaoraks emele gelýär we onda köp mukdarda iriň we howa ýygnaýar. Şu ýagdaýda näsagyň operativ bejergisinde absces, plewra boşlugy sanirlenilmeli we bronhial hini (*fistulany*) tikilip ýok edilmelidir. Plewral boşluga suwuklyk we howa düşmeginiň öňi alynmalydyr (*drenirlemeli*).

Plewral boşlukda iriňli suwuklygynyň mukdary köp bolsa, öýkeniň meýdany gysylýar (dem ýetmezlik); ýürek gapdala süýşýär; ýüregiň işjeňligi bozulýar (*ta-*

hikardiya). Plewral boşlugynyň empiemasynda ehografiýa barlaglary has peýdaly bolup, ehogrammada plewral boşlukdaky suwuklygyň fibrin sapajyklary ehopozitiw çyzyjaklar (*ştrihler*) şekilinde, has aýdyň görünýär. KT barlaglarynda kliniki ähmiýetli, wajyp subutnamaly maglumatlar alynýar; iriňli suwuklygyň ýerleşen ýeri, möçberi, görnüşi, suwuklygyň dykzlygy (*optiki şertli birlikde H.*), plewral bardalaryň galyňlygy, ýüregiň, öýkenleriň gurluş ýagdaýy anyklanylýar (*11.22-nji sur.*).



11.23-nji surat. Plewral boşlugynyň Býulauyň usulynda drenirlenilişi



11.24-nji surat. Plewral boşlugynyň aktiw usulda ýuwulyşy

Anyklaýjy plewral punksiýada plewral boşlukdan 10 ml iriň alynýar we steril probirka salnyp, laboratoriýa derňewlere (2) ugradylýar. Bakterial ekimde iriňde haýsy mikrobyň bardygy anyklanylýar (*pnevmokokk, streptokokk, Kohuň taýajygy*) we mikrobalaryň antibiotiklere duýgurlygy anyklanylýar. Umumy we ýerli bejergilerde şol anyklanylan antibiotikler (*plewral boşlugyna goýberilýär*) ulanylýar. Iriňli suwuklykda gemorragik gatyşyk bolan ýagdaýynda rak keselini takykklamak üçin sitologiýa barlaglary amala aşyrylýar.

Plewranýň empiemasyň bejerilişi. Plewranýň empiemasy konserwatiw, operatiw we garyşyk usullarda bejerilýär. Konserwatiw bejergide antibiotikler, umumy zäherlenmä garşy bejergiler, immunostimulyatorlar, umumy berkidiji, witamin, fizioterapewtik bejergiler, sanasiýaly bronhoskopiýa bejergileri amala aşyrylýar. Antibiotiklerden, sefalosporinleriň IV neslinden taýýarlanylýan antibiotikler (*roksipim-0,5;1,0;2,0; mereksil -1,0*) flýukonazol bilen utgaşdyrylyp ulanylmalydyr.

Ultramelewşe şöhesini (*UMŞ*), plazmoforez usulyňy ulanyp bejergileri geçirmeklik, näsagyň wenasyna adybir gan we plazma guýmaklyk peýdalydyr. Plewral boşlugy **Býulauyň** usulynda, yzky goltugasty çyzygynyň, VII gapyrgarasýndan drenirlenmeli (*11.23-nji sur.*) we plewral boşlugy iriňden doly arassalanylmaly. Plewral boşlugy antibiotikler we antiseptik erginler (1%-li *dioksidin*) bilen yzygiderli ýuwlup durulmalydyr.

Plewral boşlugyny az zeelli we çalt drenirmek üçin, ol troakar usulynda drenirlenilýär. Eger



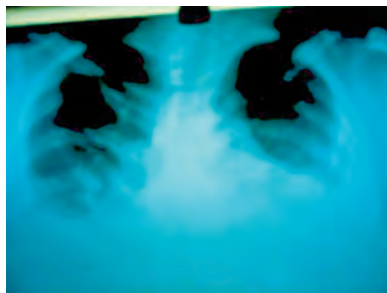
onuň içindäki iriň goýy we köp mukdarda bolsa, plewral boşlugyny **aktiv ýuwulş** ulgamynyň kömegi bilen drenirmek peýdalydyr (11.24-nji sur.). Usulyň aýratynlygy: plewral boşluk iki sany drenaž turbajygynyň kömegi bilen drenirlenýär we ýokarky drenaždan plewra boşlugyna ýyly (60°C) furasillin ergini damja usulynda goýberilýär. Plewral boşlukdaky iriňli suwuklyk aşaky drenaždan daşyna akýar we plewral boşluk iriňden doly arassalanýar (*sanirlenýär*).

Plewra boşlugy empiemaly näsaglar konserwatiw we plewral boşlugyny drenirmek usulynda bejerilenden soň plewral boşlukda torbalanan plewrit emele gelen ýagdaýynda näsaga operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Ýagny näsaga adaty torakotomiýa kesimi bilen plewrektomiýa, öýkeniň **dekortikasiýa** operasiýasy amala aşyrylýar. Operasiýada öýkeniň daşyny gysýan, galyň fibroz gabyk we parietal plewra kesilip aýrylýar; öýkeniň meýdany giňelýär; maýyşgaklygy we dem almaklyga gatnaşygy doly dikeldilýär. Şeýlelik bilen, plewranýň empiemasy utgaşykly (*kompleks*) usullarda anyklanylýar we bejerilýär.

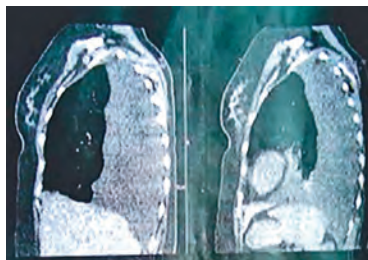
Şikessoňy hilotoraks

Şikessoňy emele gelýän hilotoraks seýrek duş gelýär we onuň ikitaraplaýyn hilotoraks görnüşi has hem seýrek gabat gelýär. Näsag beýiklikden gaty ýere gaçanda, döş oňurga sütüni çakdanaşa yza gaňrylanynda **ductus thoracicusyň** diwary ýyrtylýar. Onuň içindäki limfa suwuklygy plewra boşlugyna akýar we toplanýar. Toplanan limfa suwuklygy öýkeni gysýar; gursagara agzalary ýerinden süýşürýär we ýüregiň işjeňligine päsgel berýär. Keseliň anyklanylşy çylşyrymly we bejerilişi kyn bolýar. Köplenç şikessoňy hilotoraks pnewmoniýa ýa-da empiema keselleri bilen çalşyrylýar we nädogry bejergiler geçirilýär. Netijede hilotoraks gijikdirilip anyklanylýar we bejerginiň netijesi peselýär. Şikessoňy hilotoraksy anyklamakda rentgen, ultrases, KT, ÝaMRKT barlaglarynyň ähmiýeti uludyr.

Näsagyň arzлары. Syrkawlar gursakda kütäk agyra, agyrynyň üsgürende, çuň dem alanda güýçlenmegine, deminiň gysylmagyna, howa ýetmezçilige, işdäsinin kemelmegine, ysgyn peslige, işe bolan ukybynyň gaçandygyna arz edýärler. Döş kapasasynyň aşak bölekleri (*plewral boşlukda lim-*



11.25-nji surat.
Ikitaraplaýyn hilotoraksyň
rentgenogramması



11.26-njy surat. Ikitaraplaýyn
hilotoraksyň gapdal
KT-grammalary



11.27-nji surat. Bejergiden soňky rentgenogramma

fa suwuklygynyň ýygananan ýeri) dem alşa pes gatnaşýar; dem alşy çaltlanýar; perkussiyada öýkenleriň aşak böleginde kütsek, auskultasiýada peselen wezikulýar dem almaklyk eşidilýär; pulsý çaltlanýar.

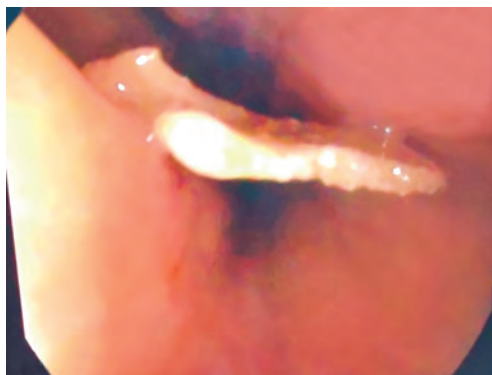
Döşüň rentgen (11.25-njy sur.) we KT barlaglarynda (11.26-njy sur.) öýkenleriň meýdany kiçelýär; ýagtylygy peselýär; plewral boşlukda köp mukdarda suwuklyk anyklanylýar. Ultrases barlagynda iki taraplaýyn gidrotoraks anyklanylýar. Plewral punksiýada süýde meňzeş suwuklyk (*lim-*

fa) alynýar. Plewral boşluk Býulauň usuly boýunça daşyna drenirlenilýär we antiseptik erginler (1%-li *dioksidin*) bilen ýuwulýar. Ondan alnan suwuklygynyň sitologiýa barlagynda limfositler (90%), leýkositler (10%) anyklanylýar.

Näsaga umumy berkidiji, desensibilizirleýji, dezintoksikasiýa we antibiotik bejergileri amala aşyrylýar. Adybir toparly gan (200,0 ml) we plazma (200,0 ml) wena damaryna goýberilýär we bejergileriň netijesinde 4-5 *hepdeden* näsagyň ýagdaýy kadalaşýar (11.27-nji sur.). Seýrek ýagdaýlarda operatiw bejergi (ductus thoracisniň ýyrtylan ýerlerini daňmaklyk) amala aşyrylýar.

Şeýlelikde, döş kapasasy şikes alan näsagyň rentgen, ultrases, KT we plewral boşlukdan alnan suwuklygynyň sitologiýa barlaglarynyň kömegi bilen iki taraplaýyn hilotoraksy takykklamaga peýdaly maglumatlar alynýar. Keseli bejermekde plewral boşluklary drenirlemek we konserwatiw usul bilen bejermek öz oňyn netijelerini berýär.

Gyzylödegiň del jisimi Gyzylödegiň del jisimleri çagalarda kän gabat gelýär, sebäbi olar kiçijik (*düwmejiklerdir, teňňejikleri, kiçijik demir, plasstmassa bölejiklerini we ş.m.*) zatlary agzyna salmagy gowy görýärler we tötänlikde ýuwudýarlar. Del jisimler hem gyzylödegiň tebigy daralýan ýerleriniň birinde (3 *ýerde*) saklanýar. Uly adamlar howlугyp nahar iýenlerinde (*serhoşlykda*) maýda süňkleri, balygynyň süňkünü ýuwudýarlar we köplenç süňküň ujy gyzylödegiň üçünji gysylan ýerinde, yzky diwaryna çümýär we şol ýerde saklanýar. Eger gyzylödegiň diwary deşilse, mediastenidiň klinikasy ýüze çykýar. Näsagyň ýagdaýy birden (*del jisim gyzylödege düşen wagty*) agyrlaşýar; döşünde agyry, ýuwdunyp, suw içip bilmezlik, dem alşynyň, pulsynyň çaltlanmagy birahat edýär. Rentgen, KT barlaglarynda demir jisimler, süňk bölegi oňat görünýär. Näsaga



11.28-nji surat. Gyzlödegiň diwaryna çümen süňk böleginiň eozofagaskopiýa barlagynda görnüşi



11.29-njy surat. Gyzlödekden endoskopiýa usulynda aýrylan süňk bölegi

gaýragoýulmasyz anyklaýyş fibroezofagaskopiýa barlagy (11.28-nji sur.) amala aşyrylmalydyr.

Barlaglarda gyzlödekde del jisim (*süňk bölegi we onuň saklanan ýeri*) anyklanylýar we şol wagt ýörite enjamyň (*gysajyň*) kömegi bilen çykarylýar (11.29-njy sur.), ýagny bejeriş fibroezofagaskopiýasy amala aşyrylýar. Del jisim aýrylanýandan soň gyzlödegiň diwarynyň bitewüligi endoskopiýa we rentgen kontrastirlemek usullarynda barlanylmalydyr. Gyzlödegiň diwary bitewi bolsa, näsag 2 gün nahar iýmeli däl, suw içmeli däl we tüýküligini ýuwutmaly däl. Oňa konserwatiw bejergiler geçirilmeli we lukmanyň gözegçiliginde bolmalydyr. Şeýlelikde, gyzlödegiň del jisimi endoskopik usullar arkaly bejerilýär.

Gyzlödegiň deşilmegi (*perforasiýasy*)

Gyzlödegiň perforasiýasy anyklamasy çylşyrymly we bejerilmesi kyn kesel bolup, gyzlödegiň diwarynda emele gelen deşikden yzky gursagara gyzlödegiň nemli şiresi, tüýkülik, tüýkülikdäki mikroblar, ýmit bölekleri düşýär we iriňli mediastenit keseli emele gelýär. Iriňli mediastenitde heläkçilik ýokary bolýar (16-84%).

Gyzlödegiň perforasiýasynyň sebäpleri:

- 1) gyzlödegiň diwaryna del jisimiň (*ujy ýiti balyk süňküniň*) çümmegi;
- 2) gyzlödegiň diwarynyň eozofagaskopiýa barlagynda şikeslenmegi;
- 3) gyzlödegiň diwarynyň himiki ýanykda deşilmegi;
- 4) gyzlödegiň diwertikulasynyň deşilmegi;
- 5) gyzlödegiň diwarynyň öz-özünden deşilmegi (*Burhawanyň keseli*).

Gyzlödegiň perforasiýasynyň anyklanylyşy we bejerilişi.

Gyzlödegiň perforasiýasyna mahsus alamatlar:

- 1) döş süňküniň aňyrsynda güýçli dykyn alýan görnüşli agyry;

- 2) üznüksiz gusmaklyk, gusuk suwuklygynda gan ýokundysynyň peýda bolmagy;
- 3) disfagiýa;
- 4) dem ýetmezlik; ýüzleý we çalt-çalt dem almaklyk;
- 5) tahikardiýa, gipotoniýa;
- 6) pnemotoraks, boýunda we emenjek çukurdaky ýumşak dokumalarda kre-pitasiýa alamatynyň anyklanylmagy.

Gyzylödegiň **perforasiýasy** utgaşykly (*kompleks*) barlaglaryň (*rentgenografiýa, KT, ÝaMRKT, endoskopiýa, torakoskopiýa, mediastinoskopiýa we anyklaýyş plewral punksiýasy*) netijesinde anyklanylýar. Döş kapasasynyň adaty rentgen barlaglarynda çep taraplaýyn gidrotoraks ýa-da pnemotoraks anyklanylýar. Plewral boşluklarda köp mukdarda suwuklyklar anyklanylýar.

Kesel rentgen kontrast ergini arkaly hem anyklanylýar: syrkawa 40 ml wero-grafini ergini içirilmeli we gyzylödegiň rentgen suratyny almaly. Ezofagografiýada kontrast erginiň gyzylödegiň diwaryndaky deşikden gursagara geçýändigini we ol ýerde toplanandygy anyklanylýar (*11.30-njy sur.*). Bellemeli zat, deşik gyzylödegiň ýokarky böleginde ýerleşse, kontrast ergin (werografin) diňe gursagarada toplanýar, eger gyzylödegiň ortaky böleginde ýerleşse, gursagarada we sag plewral boşlukda toplanýar.

Eger deşik gyzylödegiň aşaky böleginde ýerleşse, kontrast ergin gursagarada, çep plewra we brýuşına boşlugyna akýar. Näsaga suwda ereýän rentgen kontrast ergini içirip (20 ml *werografin*), döş kapasasynyň KT barlaglary amala aşyrylanda, del jisimiň nirede, haýsy oňurganyň deňinde (*näçe sm-likde*) saklanandygy, mediastenidiň irki alamatlary has aýdyň görünýär.



11.30-njy su-rat. Gyzylödegiň perforasiýasynyň rentgenogramması

Gyzylödegiň diwarynyň **perforasiýasy** bolan ýagdaýda rentgen kontrast ergin gyzylödegiň diwaryndaky deşikden daşyna çykýar. Mediastenidiň KT alamatlary: mediastinumyň kölegesiniň giňelmegi, gursagarada suwuklyk we howa düwmeleri (*emfizema*) anyklanylýar. Amaly işde – iriňli mediastenitde gursagarynyň iriňli boşluklaryny (*mediastinit*) daşyna drenirlemekligiň dürli usullary ulanylýar:

1. Iriňli odak öňki, ýokarky gursagarada ýerleşen ýagdaýynda, näsagyň döş süňküniň ýokarky gyrasyndan (*emenjek çukuryndan*) kese kesim edilýär we öňki gursagara daşyna drenirlenilýär.

2. Iriňli odak öňki, ýokarky we aşaky gursagarada ýerleşen ýagdaýynda, näsagyň boýnunyň gapdalyndan, döş süňküniň ýokarky gyrasyndan (*emenjek çukuryndan*), sepirjikden (*epigastiýadan*) kese kesimler edilýär. Öňki gursagara ýokardan we aşakdan daşyna drenirlenilýär hem-de



drenažlar aktiw ýuwulyş ulgamyna birleşdirilýär. Gursagaradaky iriňli ojak anti-septik erginler bilen yzygiderli ýuwlup, durulýar.

3. Gursagaradaky iriňli ojak iki nilli drenaž bilen Kanşiniň usulynda daşyna drenirlenilýär. Drenažlar aktiw ýuwulyş ulgamyna birleşdirilýär we gursagaradaky iriňli ojak antiseptik erginler bilen yzygiderli ýuwlup durulýar.

Kähalatlarda gyzyldödegiň diwaryna berk çümen del jisimi (*balygyň uýy ýiti süňki, uly möçberli oňurga süňküniň bölegi*) endoskopiýa usulynda aýryp bolmaýar. Näsaga rentgen kontrast erginini (*suwuk BaSO₄ ergini*) içirmeli we gyzyldödegiň kontrastirlenen Rentgen suratyny almaly bolýar. Näsaga suwda ereýän rentgen kontrast erginini içirip (*20 ml werografin*), döş kapasasynyň KT barlaglary amala aşyrylanda del jisimiň nirede, haýsy oňurganyň deňinde, näçe sm-likde saklanandygy, mediastenidiň irki alamatlary has aýdyň görünýär. Gyzyldödegiň perforasiýasynda şikeslenene gaýragoýulmasyz, çylşyrymly operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Torakotomoýa, mediastenotomiýa, eozofagotomiýa, gyzyldödekden del jisimi aýyrmaklyk, gyzyldödegiň ýarasyny tikmeklik, gursagarany Kanşiniň usulynda (*2 drenaž turbajygy*) daşyna drenirlemeklik we plewral boşlugy drenirlemeklik usullary amala aşyrylýar.

Gyzyldödegiň tikilen ýarasynyň oňat bitmegi üçin näsaga laparotomiýa, Witseliň usuly boýunça gastrostoma goýulýar. Onuň garyn boşlugy drenaž turbajyklary bilen daşyna drenirlenilýär; aşgazanyna nazoeozofagogastral zond goýulýar; aşgazan suwuklygy zondan sordurylyp aýrylyp durulýar; operasiýadan soňky döwürde (*7-10 gün*) näsag gastrostomadan iýmitlenýär; oňa reanimasiýa bölüminde güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylýar. Näsag 7 günläp, agzy bilen iýmitlenmeli däldir. Ol parenteral usulda (*gastrostomadan*) iýmitlendirilmelidir. Şeýlelikde, gyzyldödegiň del jisimi gyzyldödegiň perforasiýasy sebäpli emele gelen mediastenit endoskopiýa, rentgen, KT barlaglarynda takyklanylýar we gaýragoýulmasyz ýagdaýda endoskopiýa we adaty operatiw usullarynda bejerilýär.

Öýken ehinekokkozy

Ehinokokkoz keseli haýwanlarda we adamlarda duş gelýär.

Keseliň sebäpleri, etiologiýasy – **teniae echinococcus granulosus Rudol-fi (1801)** atly ýasy, daşy tüýjümek mugthor (*parazit*) gurçugydyr. Ehinokokk – gurçugyň, ehinokokkoz – keseliň ady. Ehinokokk gurçugy itiň içegesinde, jyns usulynda köpeliýär. Gurçugyň iň soňky göwre böleginde ýatgy ýerleşýär we onuň içi 1000-e golaý, ýetişen ýumurtgajyklardan (*onkosferalar*) doly bolýar. Içi ýumurtgalardan dolan göwre bölegi (*proglotid*) gurçukdan bölünip aýrylýar we itiň içegesine düşýär hem-de onuň artbujagyna tarap hereket edýär. Şeýlelikde, itiň hatjaty bilen daşky gurşawa köp mukdarda ehinokokk ýumurtgalary ýaýraýar we bu keseli ýaýradýan, esasan, itler bolup durýar.

Ehinokokkoz kesellerinde öýken ehinokokkozy, bagyr ehinokokkozyndan soň ikinji orunda durýar. Ehinokokk onkosferalary öýkenlere, esasan, howa ýoly arkaly düşýär we onuň kistalary sag öýkende (*çep öýkene garanynda*) ýygjam gabat gelýär. Sebäbi traheýa sag öýkeniň bronhyna kütäk burç bilen sepleşýär, sag öýkeniň bronhynyň deşigi giň, uzynlygy kelte bolýar. Howa massasy sag bronha has erkin düşýär we bu hem ehinokokk skoleksleriniň sag öýkene kän düşmegine getirýär. Şu sebäplere görä, sag öýkende ehinokokkoz kän gabat gelýär diýlip düşündirilýär.

Bagyr ehinokokkozly näsaglarda ehinokokk onkosferalary (0,5 mm ululykda) öýkenlere (alweolara) **gematogen we limfogen** ýollar bilen hem düşüp bilýärler. Ehinokokk onkosferalary alweolalarda saklanýarlar we öýken parenhimasynyň öýjügara suwuklygyndan iýmitlenýärler (*parazitirleýär*). Öýkende ehinokokk kistasy emele gelýär; çalt ulalýar (20 sm-e çenli); öýkeniň dem alýan bölegi 30-40% azalýar; näsagda dem ýetmezlik hadysasy ýüze çykýar. Öýken ehinokokkozly syrkawlara hökmany suratda bagryň, dalagyň, böwrekleriň we garyn boşlugynyň ultrases barlaglary (*kähalatlar kelle beýniniň ÝaMRKT barlaglaryny*) amala aşyrylmaly we ol agzalarda ehinokokkozyň ýokdugy takyklyanylmalydyr.

Ehinokokk kistasynyň daşynda iki sany gabyk, içinde ehonokokk suwuklygy (5 litre çenli) we ehinokokkyň onkosferalary (*nesil düwünçekleri*), kiçi öýjükləri (*kistajyklary*) bolýar. Ehinokokk kistasynyň daşky gabygy öýken parenhimasynyň emele gelýär we ol galyň, soluk gyzyň reňkli fibroz dokumadan ybarat bolýar. Ehinokokk kistasynyň içki gabygy parazitiň hitin gabygy bolup, ol ýuka, elastik konsistensiyaly bolýar. Parazitiň hitin gabygy öýken dokumasynyň öýjügara suwuklygyny kistanyň içine sorýar. Parazit şu usulda iýmitlenýär we ösýär. Ehinokokkektomiýa operasiýasynda fibroz we hitin gabyklary öýkenden kesilip aýrylýar (11.31-nji sur.).

Öýken ehinokokkozynyň kliniki geçişinde 3 döwür bolýar:



11.31-nji surat. Ehinokogyň fibroz (gyzyň reňkde) we hitin (ak reňkde) gabyklary

Birinji döwür: keseliň gizlin geçýän döwri bolup, keseliň alamatlary ýüze çykmaýar; ehinokokk kistanyň möçberi kiçi (5 sm-e çenli) bolup, ilkinji 3-5 aý öýkeniň dem almak işjeňligi bozulmaýar. Kesel profilaktiki barlaglarynda (*rentgen, KT*) anyklanylýar.

Ikinji döwür: keseliň kliniki alamatlarynyň aýdyňlaşan döwri bolup, öýkendäki kista 10 sm-e çenli ulalýar; öýken dokumasyny, bronhy gysýar. Ehinokokk kistasyndaky suwuklygyň düzümindäki ýantar turşusy allergiýa alamatlaryny (*deriniň gyzyň pakgarmasy, eozino-*



filiya) emele getirýär. Näsagy döş kapasasynda agyrylyk duýgusy, uludan dem alanda küték agyry, gury üsgülewük, ysgyn peslik, horlanmaklyk, çalt ýadamaklyk, fiziki zähmetde ýeňil dem ýetmezlik birahat edýär. Näsagda allergiýa alamatlary: deride gyzyly pakgarmalar, ganyň derňewinde eozinofiliýa anyklanylýar. Öýkende peselen wezikulýar dem almaklyk, perkussiýada kistanyň üstünde küték ses eşidilýär. Kesel rentgen we KT barlaglarynda takyklanylýar.

Üçünji döwür: öýkendäki ehinokokk kistasynnda gaýrüzülmeleriň emele gelen, keseliň çylşyrymlaşan we agyrlaşan döwri bolup, öýkendäki ehinokokk kistasynnda dürli gaýrüzülmeler ýüze çykýar.

Keseliň birinji agyrlaşmasy ehinokokk kistasynyň ýarylmagy bilen baglanyşykly bolup, onuň içinde köp mukdarda suwuklyk toplanýar; içiniň gidrostatik basyşy ýokarlanýar; kistanyň gabygy ýarylýar. Ehinokokk kistasy, esasan-da, iki ýere ýarylýar:

1. Ehinokokk kistasy uly bronha ýarylanda, näsag duýdansyz, birden köp üsgürýär; agzyndan dury, aýy suwuklyk (*ehinokogyň ýantar turşuly suwuklygy*) we üzümiň gabygyna meňzeş ýorka gabyklar (*hitin gabyklar*) çykýar; näsagyň ýagdaýy ganymatlaşýar.

2. Ehinokokk kistasy plewral boşlugyna ýarylanynda näsagda gidropnewmotoraksyň klinikasy ýüze çykýar; ýagdaýy birden agyrlaşýar; döş kapasasynda güýçli agyry, üsgülewük, dem ýetmezlik ýüze çykýar. Seredilende döş kapasasynyň kesel tarapy dem almakda yza galýar; perkussiýada – küték ses, auskultasiýada – peselen wezikulýar dem almaklyk eşidilýär. Kesel rentgen, KT we anyklaýyş plewral punksiýada anyklanylýar.

Keseliň ikinji agyrlaşmasy ehinokokk kistasynyň iriňlemegi bilen baglanyşykly bolsa, kistanyň iriňlemegi parazitiniň ölmegi bilen baglanyşykly bolýar. Kistadaky parazit ölen ýagdaýynda köplenç kistanyň içine iriň emele getiriji mikroblar (*kokklar*) düşýär we kistanyň iriňlemegine getirýär. Näsagyň döş kapasasynda küték agyry we umumy zäherlenmäniň ýeňil alamatlary (*gyzgynynyň ýokarlanmagy, tahikardiýa, diliniň guramagy, ganyň derňewinde leykositoz, EÇT-eniň ýokarlanmagy*) anyklanylýar.

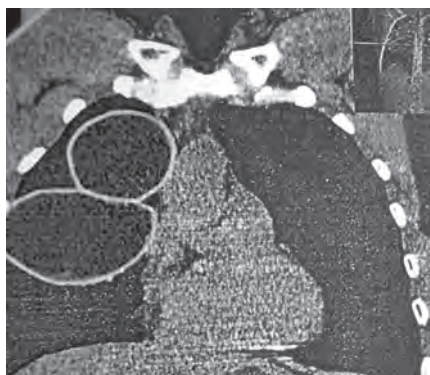
Keseliň anyklanylyşy. Öýken ehinokokkozly näsaglar döş kapasasynda küték agyry, üsgülewüğe, ysgynsyzlyga, işdäsinin kemelmegine, işe bolan ukybynyň peselmegine arz edýärler. Öýkeniň auskultasiýasynda – wezikulýar dem almaklygyň peselmegi, perkussiýada (*ehinokokk kistasynyň ýerleşen ýerinde*) – küték sesiň eşidilmegi, ganyň derňewinde – eozinofiliýa anyklanylýar. Ganyň **IFA** we **RNGA** derňewlerinde titriň netijesi 1:600-den ýokary bolýar. Öýkenlerde ehinokokk kistalarynyň ýerleşen ýeri, sany, agyrlaşmalary, operatiw bejergiden soňky ýagdaýlary rentgen, KT we ÝaMRKT barlaglarynda anyklanylýar.

Kesel, esasan, rentgen we KT barlaglarynda anyklanylýar. Öýkeniň kiçi möçberli (1,0-1,5 *sm*) ehinokokk kistalary KT barlaglarynda has takyk görünýär.

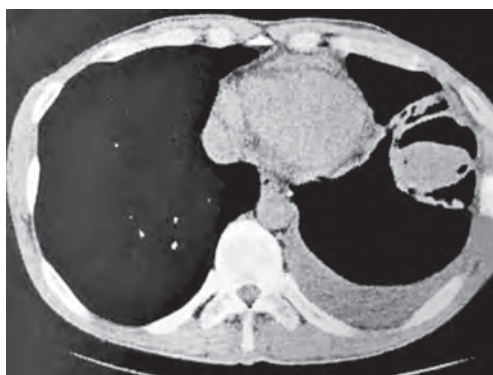
KT barlagynyň 3-nji tekizlikdäki (*öňünden, gapdal we kese suratlary*) suratlary alynýar, enjamyň ýörite programmasynda kistanyň 3D şekiliniň suraty alynýar. Bu subutnamaly obýektiw maglumatlar konserwatiw we operatiw bejergileriň dogry taktikasyny we tehnikasyny işläp düzmeklikde örän peýdalydyr. KT barlaglarynda ehinokokk kistasy togalak şar görnüşli, ýuka kapsulaly, serhedi aýdyň, içi gomo-gen suwuklykly, pes dykzylykly (*-1H.*), gipodensiw (*gara şar şekilli*) kista aýdyň görünýär.

Şu ýerde bellenişmeli zat: öýkendäki kiçi möçberli (*0,5-1,0 we 5 sm-e çenli*) ehinokokk kistalary öýken parenhimasynyň ortasynda ýerleşen ýagdaýynda, ope-rasiýa wagtynda olary tapmak kyn bolýar. Şonuň üçin näsaga **albendazol** dermany bilen konserwatiw, antiparazitar bejergileriň doly kursy we dinamikada rentgen barlaglary geçirilmelidir. Kiçi möçberli ehinokokk kistalaryny **albendazol** (meben-dazol) dermany bilen konserwatiw usulda bejermeklik has peýdalydyr.

Ehinokokk kistalaryndaky agyrlaşmalar (*iriňlemelik, perforasiýa*) KT barlag-larynda has takyk anyklanylýar. Agyrlaşmadyk (*diri*) ehinokokk kistalary togalak, şar görnüşinde, ýuka, ýylmanak, giperdensiw gabykly, serhedi aýdyň, içi gomo-gen suwuklykly, gipodensiw, pes dykzylykly (*+1H*) ýagdaýda bolýar (*11.32-nji sur.*). Iriňlän ehinokokk kistasynyň içindäki suwuklyk goýalýar we KT barlaglarynda ge-terogen gurluşly (*çal reňkde*) we ýokary dykzylykly (*+23H.*) bolýar (*11.33-nji sur.*).



11.32-nji surat. Iriňlemedik ehi-nokokk kistalarynyň
KT-grammasy



11.33-nji surat. Çep öýkeniň iriňlän we
bronha ýarylan ehinokokkozynyň
KT-grammasy

Ýarylan ehinokokk kistanyň daşky görnüşi we içindäki suwuklygyň häsiýetna-malary üýtgeýär. Kista çala pyssaran bolup, içinde suwuklyk, howa gatlagy, plewral boşlukda gidrotoraks anyklanylýar. Öýkendäki 20 sm-den uly möçberli ehinokokk kistasy KT barlaglarynda has aýdyň anyklanylýar. Öýkenleriň ehinokokkozyn-da dürli göwrümlü operatiw bejergiler amala aşyrylýar:



1. Öýkenden ehinokokkektomiýa operasiýasy amala aşyrylanda: fibroz gabyk kesilýär; hitin gabyk aýrylýar; galyndyly boşlukda termohimiki usulda (70°C 10%-li NaCl *ergini we* 70°C *spirt bilen*) antiparazitar arassalaýyş çäreleri geçirilýär. Ýagny galyndy boşlukdaky skoleksler (*ehinokogyň maýdajyk öýjükleri*) öldürilýär. Eger bronhial fistula deşigi bar bolsa, fistula deşigi «P» görnüşli tikin bilen tikilip, ýok edilýär. Galyndy boşluk kapitonaz usulynda tikilip, ýok edilýär. Plewral boşluk (2) drenaž turbajyklar arkaly daşyna drenirlenilýär.

2. Öýkende atipik rezeksiýa edilende öýken dokumasy ehinokokk kistasy bilen bilelikde, UKL tikiji guralynyň kömegi bilen kesilip aýrylýar.

3. Eger ehinokokk kistasy ägirt uly möçberde bolsa, lobektomiýa operasiýasy amala aşyrylýar.

4. Eger näsagyň iki öýkeninde hem **köp sanly ehinokokkoz** bolup, öýkenleriň biriniň kistasy iriňlän bolsa, **birinji nobatda, öýkeniň iriňlän tarapynyň** ehinokokkozy operatiw usulda bejerilýär. Öýkeniň iriňlemedik ehinokokkozy **ikinji nobatda** (1,5 *áýdan soň*) operatiw usulda bejerilmelidir.

5. Eger näsagyň bir öýkeninde **köp sanly ehinokokkoz** bolup, kistalaryň biri **iriňlän bolsa**, onda operasiýa wagtynda ilki **iriňlemedik kista**, yzyndan **iriňlän kista** operasiýa edilmelidir. Operasiýanyň şu tertipde amala aşyrylmagy, antiseptikanyň we aparazitar çäreleriniň dogry berjaý edilmegine gabat gelýär.

Operasiýadan soňky döwürde näsaga rentgen barlaglary amala aşyrylmaly we öýkenleriň dem almaklyga gatnaşmak işjeňligi anyklanylmaly. Operasiýadan soňky döwürde kesel gaýtalanmaz ýaly näsaga resiðiwe garşy albendazol (*mebendazol*) dermany bilen shema boýunça bejergiler amala aşyrylmalydyr. Kähalatlarda operasiýadan 3-6 áýdan soň näsagyň öýkeninde gaýtalanýan (*residiw*) ehinokokkozyň rezidual (*áýrylman galdyrylan*) ýa-da reinwaziýa (*täzeden kesellemek*) kistalarynyň anyklanylmagy mümkin. Şu ýagdaýlarda näsaga gaýtadan operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Soňky wagtlar öýken ehinokokkozynyň **wideotorakoskopiýa** usulynda operatiw bejerilýändigini barada maglumatlar bar. Şeýlelikde, öýken ehinokokkozy utgaşykly barlaglaryň (*rentgen, KT, laboratoriýa, immunologik*) kömegi bilen anyklanylýar we operatiw usulda bejerilýär.

Diafragmal ingiler.

Diafragma – muskul we birleşdiriji (*syr*) dokumalardan ybarat bolup, galyň bolmadyk germew döş kapasasynyň we garyn boşlugynyň arasynda ýerleşýär we bu ýerdäki beden agzalarynyň işjeňligini özbaşdak we päsgelsiz amala aşyrmaklyga ýardam berýär. Dem almaklyga işjeň gatnaşýar. Diafragmanyň üsti we aşak tarapy fassialar, seroza gabyklary bilen örtülendir. Onda gyzyldödek, aorta we aşaky boş wena ýerleşer ýaly (*üç sany uly*) deşikler bolýar. Mundan başga-da diafragmanyň gowşak ýerleri (*üçburçluklar*) bolýar (11.34-nji sur.). Onuň gyzyldödek deşiginden

we gowşak ýerlerinden **ingiler** emele gelyär we garyn boşlugynyň agzalary (*aşgazanyň kardial bölegi, içege kültemi, uly içýag bölegi*) plewral boşluga ýa-da öňki gursagara geçýär (11.35-nji sur.).



11.34-nji surat.
Diafragma



11.35-nji surat. Diafragmal
inginiň shemasy

Eger ingi dokumasy (*aşgazanyň kardial bölegi*) gyzyldök deşiginden çyksa, onuň bu görnüşine diafragmanyň gyzyldök deşiginiň ingisi diýilýär. Inginiň gysga gyzyldök we paraezofagal görnüşleri bolýar. Eger ingi dokumasy (*içege kültemi*) yzky bil-gapyrğa (*lumbo-kostal ýşdan*) ýşdan emele gelse, onda oňa Bogdalekiň ingisi diýilýär. Eger ingi dokumasy (*inçe içege bölegi*) döş süňküniň sagynda ýerleşen, parasternal bil-gapyrğa ýşdan (*Larrey üçburçlugyndan*) emele gelse, oňa Larrey-Morganiniň ingisi diýilýär.

Diafragmal inginiň klinikasy. Diafragmal ingi (*esasan-da, gyzyldök deşiginiň ingisi*) ilkişada alamatyz ýa-da az alamatly geçýär. Soňabaka, näsagy sarysynyň gaýnamagy, gägirmeklik, iýmitiň az böleginiň aşgazandan yzyna – agzyna gel-



11.36-njy surat. Diafragmal
inginiň R-grammasy

megi (*srygiwaniýe*), agzynda tüýküliginiň köpelmegi, ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk, synçgyrmaklyk, sesiniň üýtgemegi, agzynyň içiniň ajamagy biynjalyk edýär. Bu alamatlar näsag dik duranda (*wertikal ýagdaýda*) güýçlenýär. Eger diafragmal ingide aşgazanyň, içegeleriň köp bölegi plewral boşluga geçse ýa-da ingide gapjalmak alamaty bolsa kesel agyr geçýär. Näsagy döşünde kütäk agyry, dem ýetmezlik, sianoz, tahikardiýa, gusmaklyk birahat edýär. Bu ýagdaýda näsaga gaýragoýulmasyz operatiw bejergileri amala aşyrylmalydyr.



Diafragmal ingileriň anyklanylyşy. Diafragmal ingili näsaglara rentgenoskopiýa, eozofagogastroskopiýa we gyzyldödegiň kontrastirlenen rentgen we KT barlaglary amala aşyrylýar. Adaty rentgen barlaglarynda plewral boşlukda içi howaly içege külteminiň anyklanylmagy mümkin (*11.36-njy sur.*). Gyzyldödek – aşgazan ulgamynyň kontrastirlenen rentgen barlagynda diafragmanyň gyzyldödek deşiginiň giňelmegi, aşgazanyň kardial böleginiň diafragmadan ýokarda ýerleşmegi, gyzyldödegiň büzmeginiň (*sfinkteriniň*) ýokarda ýerleşmegi, inginiň içinde kontrast erginiň köp wagtlap saklanmagy anyklanylýar. Fibroezofagogastroskopiýa barlagynda – gyzyldödegiň aşaky büzmeginiň giňelmegi, aşgazanyň nemli bardasynyň gyzyldödege tarap süýşmegi (*prolapsy*), reflýuks-eozofagitiň alamatlary anyklanylýar. Şeýlelikde, diafragmal ingisi kompleks barlaglarynyň kömegi bilen anyklanylýar.

Diafragmal ingileriň bejergisi konserwatiw we operatiw usullarda bejerilýär:

Konserwatiw bejergiler: antiassid serişdeler (*almagel A*), gistaminleriň H_2 reseptorlaryny gabaýan blokatorlar, proton pompany ingibirleýän serişdeler bolup durýar. Gastroezofagal reflýuksyň garşysyna derman bejergileri amala aşyrylýar. Näsag berhiz iýmitleri az göwrümde iýmeli we gaz emele getirýän iýmitlerden, agyr fiziki zähmetden, güýçli çyglymakdan saklanmaly, näsag ýatanynda kellesi ýokaryk galan ýagdaýda bolmalydyr.

Operatiw bejergiler: konserwatiw bejerginiň peýda bermeýän ýagdaýlarynda ýa-da agyrlaşmalaryň (*inginiň gapjalma alamaty, gan akma, perforasiýa*) ýüze çykan ýagdaýlarynda näsaga gaýragoýulmasyz operatiw bejergileriň amala aşyrylmagydyr. Operatiw bejergiler transabdomunal ýa-da transtorakal kesimleriniň kömegi bilen amala aşyrylýar. Diafragmanyň gyzyldödek deşiginiň ingisiniň operatiw bejergisi çylşyrymly bolýar, şonuň üçinem bejergileri tejribeli hirurglar amala aşyrmalydyrlar.

Operasiýada plewral boşlukdaky agza bölekleri öňki ýerine, garyn boşlugyna geçirilýär; inginiň derwezesiniň deşigi düwünli tikinler bilen daraldylýar. Aşgazanyň Giss fiziologik burçy düwünli tikinler bilen täzedan dikeldilýär, gastrokardiopeksiýa ýa-da Nissenini usulynda fundoplikasiýa operasiýalary amala aşyrylýar. Soňky wagtlar diafragmal ingileriniň (*endoskopik usulynda*) nitilon tory (*ýamalyk material*) bilen plastik operasiýasynyň (*ingi derwezesini emeli ýamalyk material bilen petiklemek*) amala aşyrylýandygy barada maglumatlar bar. Şeýlelik bilen, diafragmal ingiler utgaşykly barlaglaryň kömegi bilen anyklanylýar we operatiw usulda bejerilýär.

Öýken ragy

Öýken ragy iş ýüzünde (*pulmonologiýa*) kân duş gelyän kesel bolup, onuň anyklanylyşy kyn we çylşyrymly bolýar. Sebäbi keseliň irki döwrüne mahsus bolan



kliniki alamatlar bolmaýar. Keselliler «dowamly bronhit», «pnewmoniýa», «gripp» we şuna meňzeş kesgitlemeler bilen uzak wagtlap we az peýdaly bejergileri alýarlar. Netijede kesel gijikdirilip, soňky döwürlerinde (IIIb) anyklanylýar we onkologik bejergileriň netijesi peselýär. Keseliň netijeli (*üstünlikli*) bejergisi onuň irki anyklanylmagy bilen gönüden-göni baglanyşykly bolýar.

Eger kesel irki döwürde I-II döwürde anyklanylsa, operatiw we utgaşykly bejergiler oňat netije berýär. Sonuň üçin eger «dowamly bronhit», «dowamly pnewmoniýa» keselleriniň bejergisi 2-3 hepdäniň dowamynda peýda bermese, näsaga onkopulmonolog bilen ýörite barlaglar amala aşyrylmalydyr. Öýkeniň rak keseliň bardygy ýa-da ýokdugy obýektiw subutnamaly (*Rentgen, KT, ÝaMRKT, SpiralKT, bronhoskopiýa, sitologiýa*) barlaglaryň kömegi bilen takyklanylmalydyr. Rak düwnüniň ýerleşen ýerine baglylykda: **merkezde we gyrada** ýerleşen rak görnüşleri tapawutlandyrylýar.

Öýkeniň merkezinde ýerleşen rak uly möçberli bronhyň epiteliýalaryndan emele gelýär we şu sebäbe görä, ragyň bu görnüşi bronhogen rak diýlip hem atlandyrylýar. Rak düwni köplenç öýkeniň derwezesinde, kökünde ýerleşýär; bronhyň deşigini çalt bekleyär, kesel çalt geçýär; gakylykda gan ýokundysy bolýar. Kesel bronhoskopiýa, sitologiýaly anyklaýyş bronhoskopiýa (*gakylykda atipik öýjük anyklanylýar*) we KT barlaglarynda anyklanylýar. Öýkeniň KT barlaglarynda konus görnüşli, obturasion pnewmonitiň we atelektazyň anyklanylmagy kesele mahsus hasaplanýlar.

Öýkeniň gyrasynda ýerleşen rak bronhiola epiteliýalaryndan ýa-da öýkeniň alweolalaryndan emele gelýär. Rak düwni öýkeniň kökünden uzakda, gyrasynda ýerleşýär; bronhyň deşigini çalt beklemeýär, kesel çalt geçýär; plewral boşluga gemoprragik suwuklyk çalt ýygnaýar. Plewral punksiýada gemorragik suwuklygyň sitologiýa barlagynda atipik öýjükler anyklanylýar. Kesel anyklaýyş bronhoskopiýa, KT barlaglarynda anyklanylýar.

Öýkeniň ragy **halkara TNM** toparlara bölünişi, klassifikasiýasy boýunça IV döwre bölünýär:

I döwürde: rak düwni 3 sm-e çenli ululykda, plewra, limfa düwünlerine geçmedik görnüşde bolýar, metastaz bolmaýar.

II döwürde: rak düwni 3 sm-e çenli ululykda, plewra geçmedik görnüşde bolup, metastaz bolmaýar, ýöne bronhial limfa düwünlerine ösen (*geçen*) görnüşde bolýar.

IIIa döwürde: rak düwni 5 sm ululykda hem-de wisserral, mediastenal plewra, döş diwaryna, bronhial, mediastenal we döş kapasasynyň beýleki tarapyň limfa mázlerine metastaz beren (*geçen*) görnüşde bolýar.



III b döwürde: rak düwni 5 sm ululykda, gursagara agzalaryna – gyzylödege, uly damarlara, ýürege, döşoňurga ösen (*geçen*), wisseral, mediastenal plewra, döş diwaryna geçen, bronhial, mediastenal we döş kapasasynyň beýleki tarapynyň limfa mázlerine, ýaýjygüsti limfa mázlerine metastaz beren (*geçen*) görnüşde bolýar.

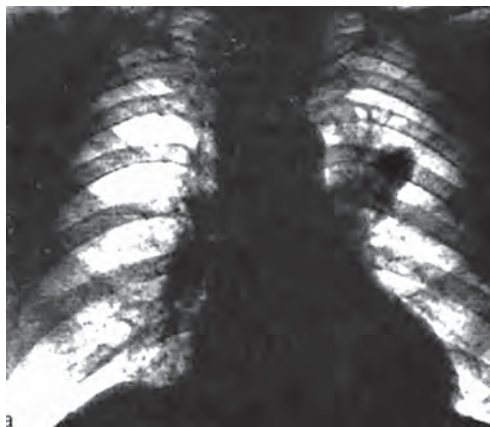
IV döwürde: daşda ýerleşen agzalarda (*bagyr, süňkler*) ýaýran metastaz bolýar; näsag juda mejalsyz, horlanan (*kaheksiýa*) ýagdaýda bolýar.

Öýkende rak düwnüniň ösüşine, ýaýraýşyna baglylykda:

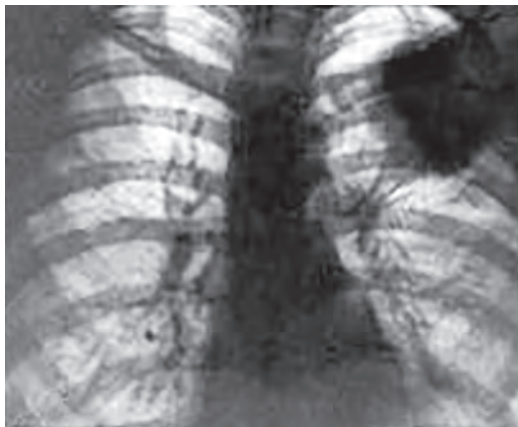
Ekzofit görnüşli ösýän rak düwni bronhyň içine ösýär we onuň deşigini basym bekleyär. Pnewmoniýa agyrlaşmasy kän gabat gelýär.

Endofit görnüşli ösýän rak düwni köp wagtlap, bronhyň geçirijiligine päsgel bermeýär.

Keseliň anyklanylyşy we alamatlary. Näsagy döşde kütäk agyry, üznüksiz üsgülewük, dem ýetmezlik, gakylykda gan ýokundysynyň bolmagy, işdäsizlik, ysgynsyzlyk, gyzdymaklyk, horlanmaklyk birahat edýär. Öýkeniň ragy, esasan, utgaşykly geçirilýän barlaglaryň (*flýurografiýa, rentgenografiýa, KT-grafiýa, ÝaMRKT-gramma, bronhoskopiýa, torakoskopiýa, biopsiýa, sitologiýa*) kömegi bilen takyklanylýar.

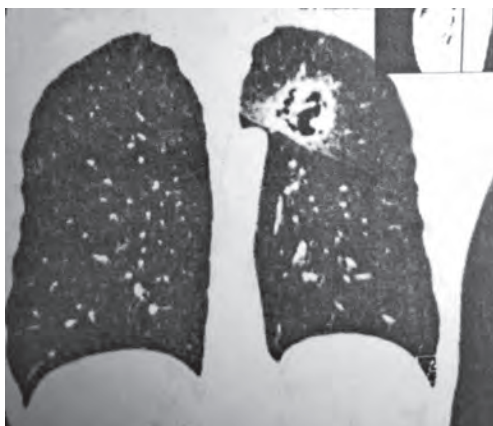


11.37-nji surat. Merkezde ýerleşen ragyň R-grammasy

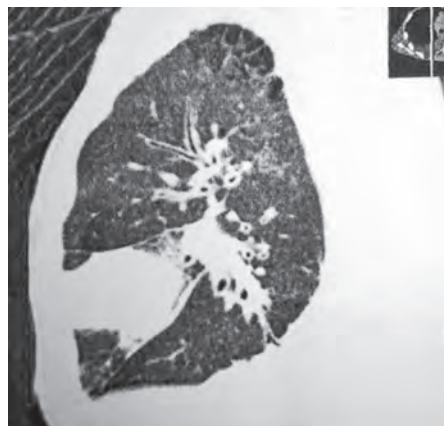


11.38-nji surat. Gyrada ýerleşen ragyň R-grammasy

Rentgen barlaglarynda rak düwnüň möçberi, merkezde (*11.37-nji sur.*) ýa-da gyrada (*11.38-nji sur.*) ýerleşýändigi anyklanylýar. KT-grafiýa barlaglary öýkeniň rak keseli barada has gymmatly maglumatlary berýär; onda rak düwnüniň möçberi, maňzynyň destruksiýasy (*11.39-njy sur.*), öýken parenhimasynyň üçburçluk, konus görnüşli atelektazy (*11.40-njy sur.*) aýdyň görünýär.

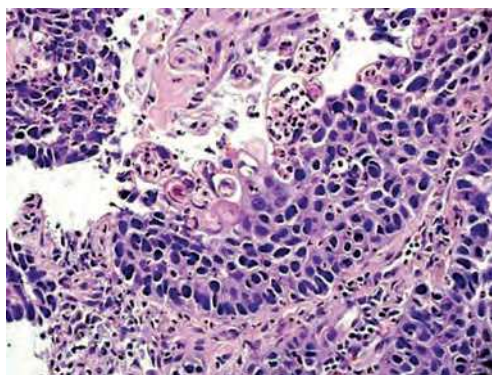


11.39-njy surat. Maňzy destruksiýaly (boşlukly) rak düwnüniň KT-grammasy



11.40-njy surat. Öýken ragynyň gapdal KT-grammasy

Anyklaýyş bronhoskopiýa barlaglarynda bronhyň içinde (*bronhogen*) rak düwnüniň görünmegi mümkin. Bronhoskopiýa barlaglarynda bronhyň içindäki rak düwnünden ýuwundy suwuklygy alynýar we materialda sitologiýa barlaglary amala aşyrylýar. Preparatyň Romanowskiý-Gimzanyň usulynda, reňklenen sitologiýa barlagynda atipik öýjükler anyklanylýar. Bronhoskopiýada alnan materialyň sitologiýa barlagy keseliň gutarnykly kesgitlemesini anyklamakda peýdalydyr (*giňden ulanylýar*). Öýkeniň gyrasynda ýerleşen (*periferiki rak*) rakly näsagyň torakoskopiýa barlagynda alnan biopstat materialynyň gistologiýa barlagynda keseliň **morfologik görnüşi** gutarnykly kesgitlenilýär (11.41-nji sur.).



11.41-nji surat. Buýnuzlaşan ýasy öýjükli rak (gematoksilin-eozin x400)

Öýken ragynyň bejerilişi. Öýken rakly näsaglara onkologiýa merkezinde utgaşykly bejergiler amala aşyrylýar. Näsagyň öýkenindäki onkologik hadysanyň ýagdaýyna görä, lobektomiýa, bilobektomiýa pulmonektomiýaly göwrümli operasiýalar, himioterapiýa we şöhle bejergileri amala aşyrylýar. Şeýlelik bilen, öýken ragy utgaşykly barlaglaryň kömegi bilen anyklanylýar we onkologiýa merkezinde bejerilýär.

XII BAP.

GARNYŇ DIWARYNYŇ INGILERI

Ingi (*gerniŭa*) diŭip, garyn boşlugyndaky agzalaryň (*uly içýag bölegi, içege kültemi*) bir böleginiň garnyň diwaryndaky tebigy deşiklerden, yşlardan ingi kanalyňy emele getirip, kanalyň içi bilen deriniň aşagyna tümmerip, çykmagyna aýdylýar. Ingileriň dogabitdi we durmuşdan alnan görnüşleri bolýar. Inginiň kän çykýan ýerleri we amaly işde gabat gelýän görnüşleri: gasyk ingisi (kese, göni we typançak görnüşleri), but, göbek, garnyň ak çyzygynyň ingisi, garnyň diwarynyň operasiýadan soňky ingisidir.

Inginiň gurluşy we emele gelşi. Hakyky ingi 3 gurluşdan: içki ingi halkasyndan (*deşiginden*), brýuşina gabygyndan emele gelen ingi haltasyndan, ingi haltadaky agza böleginden (*içege kültemi, uly içýag bölegi*) ybarat bolýar (*12.1-nji sur.*). Inginiň esasy sebäbi garnyň diwarynyň aponewrozynyň gowşaklygy, ýukalygy, tüýdülmegi bolup, şu ýagdaýdaky adam çakdanaşa agyr ýük göterende, köp üsgürende, çyglanda garyn boşlugyndaky basyş ýokarlanýar.



12.1-nji surat. Inginiň gurluşy



12.2-nji surat. Gasyk ingisi

Uly ičyag bölegi, iņče ičege kültemi parietal brýušinany öñe iterip, gasyk kanalnyň ički halkasyndan gečýär; soñra gasyk kanalyňa düşýär; soñra gasyk kanalnyň daşky deşiginden çykýar we deriniň aşagynda ýumak (*tümmi*) görnüşinde toplanýar (*12.2-nji sur.*). Şeýlelik bilen ingi dokumasy garyn boşlugyndan daşyna çykýar we ingi kanalny emele getirýär. Inginiň daşyna çykmagy öwrendekli bolýar, onuň kanaly giňelýär we daşyna çykýan ingi dokumasynyň möçberi ulalýar. Inginiň kliniki geçişi boýunça 3 görnüşli bolýar:

Birinji görnüşine – inginiň içine girýän görnüşli diýilýär. Ilkibada syrkaw arkan ýatanda ingi dokumasy garyn boşlugyna (*yzyna*) erkin girýär (*gidýär*).

Ikinji görnüşine – inginiň içine girmeyän görnüşli diýilýär. Inginiň bu görnüşli syrkaýa ýörände, iş edeninde päsgel berýär; soňabaka, ingi haltasynyň içine ingi suwuklygy hem ýygnaýar. Ingi dokumasy ingi haltasy bilen nagra arkaly sepleşýär we ingi dokumasynyň garyn boşlugyna girmegi kesilýär. Ingi dokumasy inginiň ički deşigine (*yzyna*) sygmaýar we garyn boşlugyna (*yzyna*) gidip bilmeýär. (*Hirurg ingi dokumasyny, el bilen hem, garynyň içine gidirip bilmeýär*).

Üçünji görnüşine – inginiň gapjалан görnüşli diýilýär. Gapjalmalar hem dürli görnüşli bolýar (*elastik, hajat, retrograd gapjalmalary we doly däl Rihter-Littl ingisi*).

Inginiň gapjalmagynyň esasy sebäbi garyn boşlugynyň basyşynyň has ýokarlanmagy bolup durýar (*agyr ýük göterende*). Şu ýagdaýda birnäçe ičege kültemleri ingi halta düşýär. Ingi kanalyndan daşyna çykan uly möçberli ingi dokumasy nemli çişýär (*ičyag bölegi, ičege kültemi*) we ony ingi kanalnyň daşky deşigi gapjaýar; berk gysýar (*12.3-nji sur.*). Gapjалан ingi dokumasy garyn boşlugyna girmeyär; onuň gan aýlanyşygy bozulýar; kesilýär; gapjалан ingi dokumasy çişýär; ölýär (*nekroz*) we reňki gara bolýar. Gapjalmalaryň bu görnüşini inginiň **elastik gapjalmasy** diýilýär we ol ingi gapjalmagynyň birinji görnüşidir.

Ingi gapjalmagynyň ikinji görnüşine – **hajat gapjalmasy** diýilýär. Hajat gapjalmasynda ingi haltadaky ičege külteminde köp mukdarda hajat toplanýar



12.3-nji surat. Inginiň elastik gapjалан görnüşli

(*hajat daşynyň emele gelmegi mümkin*), ičegeňiň göwrümi ulalýar we ingi halkasy ulalan ičege kültemini gapjaýar. Ingi gapjalmagynyň üçünji görnüşine – **retrograd gapjalmasy** diýilýär. Gapjalmalaryň bu görnüşinde ingi haltasyna birnäçe ičege kültemleri düşýär. Kültemleriň 8-lik görnüşinde ýerleşmegi mümkin (*12.4-nji sur.*). Şu ýagdaýda ingi haltasy ingi kültemlerini gaty berk gysýar; gapjалан kültemlerde gan aýlanyşyk bozulýar. Has hem



12.4-nji surat. Ingiň retro-grad gapjalmagy



12.5-nji surat. Rihter - Littliň gapjalan ingisi

gapjalan içege kültemleriniň garyn boşlugynda ýerleşen böleginde gan aýlanyşyk güýçli bozulýar, şol böleginde nekroz bolýar we reňki garalýar. Syrkawa gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw bejergiler geçirilmeli bolýar.

Ingi gapjalmagynyň dördünji görnüşine **Rihter-Littliň gapjalan ingisi** diýilýär. Gapjalmagyň bu görnüşinde ingi haltasyndaky içege külteminiň diwarynyň bir bölejigi gapjalyr. Şonuň üçin içege geçirijiligi doly bozulmaýar (12.5-nji sur.). Gapjalan ingili syrkawlara gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw bejergiler amala aşyrylmalydyr. Gapjalan ingileriň operatiw bejergisiniň özboluşly aýratynlyklary bolýar.

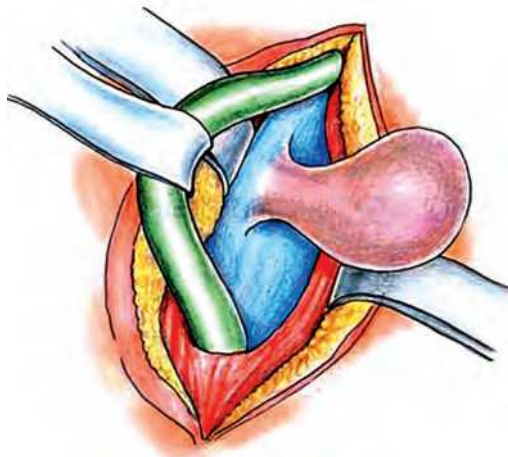
Ingileriň köp gabat gelyän görnüşleri

Gasyk ingisi – gasykda ýerleşýän gasyk kanalyndan çykýar. Gasyk kanalyňyň uzynlygy 4 sm, giňligi 0,5-1,0 sm bolup, iki deşigi we 4 diwary bolýar we bularyň hemmesi birleşip, ingi kanalyňyň içki deşigini emele getirýärler. Ingi kanalyňyň aşaky diwaryny – lig. Inguinalis, ýokarky diwaryny – m. obliquus internus abdominisiniň aşaky gyraňy, yzky diwaryny – fascia transversum, öňki diwaryny – m. obliqui externi abdominisiniň aponeurozy emele getirýär. Ingi kanalynda: erkeklerde tohumlyk tanapy, aýallarda ýatgynyň tegelek bagjygy ýerleşýär. Gasyk ingisiniň kese we göni görnüşleri bolýar:

Kese gasyk ingisinde – ingi tümmüsi (içege kültemi) garnyň öňki diwarynyň içki tarapyndaky fossa inguinalis lateraliden çykýar. Ingi kanalda kese we medial ýagdaýda ýerleşýär, ingi kanalyňyň daşky deşiginden çykyp, deriniň aşagynda ýerleşýär we inek haltada düşüp bilýär. Eger ingi gasyk kanalynda ýerleşse (bolsa), kese gasyk ingisi diýilýär. Eger ingi gasyk kanalyndan geçip, inekhalta düşse, kese



12.6-njy surat.
Kese gasyk ingisi



12.7-nji surat.
Göni gasyk ingisi

gasyk-inekhalta ingisi diýilýär (12.6-njy sur.). Ingi deriniň aşagynda süýri görnüşde ýerleşýär we ýumşak elastik konsistensiyaly bolýar.

Göni gasyk ingisinde ingi tümmüsi (*içege kültemi*) garnyň öňki diwarynyň içki tarapyndaky fossa inguinalis medialisden çykýar. Parietal brýuşina gabygyny we garnyň kese fassiýasyny öňe iterip, ingi kanalyňyň daşky deşiginiň deňinden, göni deriniň aşagyna çykýar (12.7-nji sur.). Göni gasyk ingisiniň ingi haltasy iki gatdan ybarat bolýar (*brýuşina we garnyň kese fassiýasy*). Ingi togalak (*hoz ýaly*) görnüşli bolýar; möçberi gaty uly bolmaýar; sebäbi inginiň ulalmagyna garnyň kese fassiýasy garşylyk görkezýär.

Ingi inek halta geçmeýär (*düşüp bilmeyär*). Inekhalta we gasyk kanaly barmak bilen barlanylanda, ingi haltasy tohumlyk tanapynyň we damarlaryň medial (iç) tarapynda ýerleşýär. Göni gasyk ingisinde aşaky epigastral arteriýanyň pulsasiýasy ingi haltanyň daş tarapynda, kese gasyk ingisinde iç tarapynda bildirýär. Gasyk ingisiniň görnüşi (*kese ýa-da göni*) operasiýa wagtynda has takyklanylýar. Göni ingi seýrek duşýar, esasan-da, garry adamlarda ýygjam duş gelýär; çagalarda bolmaýar.

Çagalaryň dogabitdi gasyk ingisi. Çagalarda köp gabat gelýän dogabitdi gasyk ingisi (*embriogenez*) bilen baglanyşykly bolýar, ýagny 4-5 aýlyk göwrelilik wagtynda enesiniň göwresindäki oňanlaryň ýumurtgasy aşaklygyna, inekhaltanyň içine süýşýär (*geçýär*) we ingi kanalyňy emele getirýär. Çaga doglandan soň ýumurtganyň geçen ýolundaky brýuşina gatlagy bilen örtülen inçejik yş bitip ýok bolýar. Emma kähallatlarda çaganyň enäniň içinde wagty emele gelen brýuşina gatlagy bilen örtülen inçejik yş bitmän galýar. Çaga ulalanda şol yş giňelýär we do-



gabitdi gasyk ingisi emele gelyär. Inginiň bu görnüşiniň aýratynlygy bolýar, ýagny dogabitdi gasyk ingisiniň içinde içege kültemi we ýumurtga ýerleşýär.

Gasyk ingisiniň typançak görnüşinde ingi haltanyň diwarynyň bir bölegini peşew haltanyň diwary ýa-da köriçege emele getirýär. Şonuň üçin operasiýa wagtynda hirurg ýalňyşyp, peşew haltanyň diwaryny kesmegi mümkin. Eger operasiýa wagtynda gasyk inginiň typançak görnüşü güman edilse, peşew haltany kateterizasiýa etmeli, onuň içine 1 *litr* çemesi ýyly furasillin erginini goýbermeli we ingi kesme operasiýasyny seresaplylyk bilen ýerine ýetirmeli. Eger peşew haltanyň diwaryna zeper ýetendir diýlip güman edilse, operasiýany urolog lukman bilen dowam etmeli. Peşew haltasy ketgut ýüplügi bilen (*iki hatarly tikinler bilen*) tikilse, netijesi gowy bolýar.

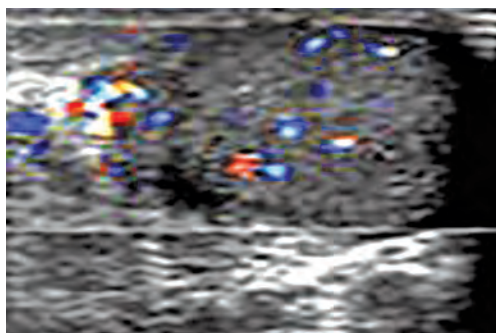
Gasyk ingisiniň anyklanylyşy, barlag usullary we bejerilişi. Gasyk ingisiniň gapjalmadyk görnüşü bolan näsaglar: gasykda, deriniň aşagynda ýerleşen elastik konsistensiyaly tümmä, tümminiň ýörände, fiziki zähmet edende päsgel bermegine, wagtal-wagtal kütäk agyra arz edýärler. Syrkaw barlanylanda gasygynda, gasyk bagjygynyň ugrunda, deriniň aşagynda ýerleşen, ýumşak dokumadan ybarat, süýri görnüşli tümmi göze görünýär we eliňe bildirýär.

Ingi tümmesi süýri görnüşli, gasyk bagjygynyň ugrunda, ýokarsynda ýerleşýär. Ingi görnüşli tümmi garyn boşlugyndan çykyp, ýumurtganyň haltajygyna çenli uzalyp gidýär, möçberi 6x2 *sm*, konsistensiyasy ýumşak, elläniňde çala kütäk agyryly bolýar. Syrkaw çyglanda ingi görnüşli tümminiň möçberi ulalýar; aşaklygyna tarap 1 *sm* süýşýär; konsistensiyasy gataýar we inginiň üstüni ýapýan deri az-owlak dartylýar.

Syrkaw gorizontal ýagdaýda ýatanda – ingi görnüşli tümminiň möçberi kiçelýär; ýuwaş jugurdyly ses bilen içe gidýär; ingi tümmesi ýok bolýar we syrkawyň ýagdaýy ýeňilleşýär. Ingi görnüşli tümminiň üstünden perkussiýa edilende kütäk ses eşidilýär.

Gasyk ingili syrkawlaryň ingi halkasynyň diametri inek halta we ingi halta barmak sokup barlanylmalydyr. Inginiň daşky halkasynyň diýametri süýem barmak bilen barlanylanda 1,5-2,0 *sm*-e deň, üsgülewük alamaty položitel, ýumurtga haltajygynyň möçberi kada ýagdaýda bolýar. Onuň içinde kada ýagdaýly ýumurtgalar bolýar. Diafonaskopiýa alamaty otrisatel bolýar.

Ingi ultrases arkaly barlanylanda – inek haltanyň möçberi 4 *sm*, içinde kada möçberli ýumurtga, az mukdarda gomogen ehonegatiw suwuklyk we ehopozitiw ýumşak dokuma bölekleri (*içýag bölegi*) aýdyň görünýär. Gasyk ingisiniň içine girmeyän görnüşinde – ingi haltada elastik konsistensiyaly, çala agyryly dokuma ele bildirýär. Ingi dokumasy garyn boşlugyna gitmeýär. Keseli anyklamakda ultrases,



12.8-nji surat. İçine girmeyän gasyk ingisiniň reňkli dopplerogramasy

reňkli dopplerografiýa we kompýuter tomografiýa barlaglary öz oňyn netijelerini berýär.

Gasyk ingisiniň içine girmeyän görnüşiniň reňkli dopplerogramasynda – ingi haltasynda ýerleşen uly içýag bölegi we onuň maýdaja damarlary anyk görünýär (12.8-nji sur.). Dopplerogrammada ingi haltasyndaky dokumada nekrotik alamat bolmaýar, uly içýag böleginiň töwereginde az mukdarda ingi suwy anyklanylýar.

KT barlaglagynda sag gasykda deriniň aşagynda ýerleşen, orta möçberli, süýri görnüşli, içi dokumadan (*uly içýag böleginden*) ybarat emele gelme (*ingi haltasy*) aýdyň görünýär. Inginiň içine girmeyän görnüşü tizleşdirilen ýagdaýda operativ usulda bejerilmelidir.

Gasyk ingisiniň **gapjalan görnüşinde** syrkawyň umumy ýagdaýy orta agyrylykda bolýar; güýçli agyry, gusmaklyk, tahikardiýa, gasykdaky agyrynyň garna ýaýramagy biynjalyk edýär. Ýerli barlaglarda ingi haltada gaty konsistensiyaly, agyryly dokuma ele bildirýär. Ingi dokumasy garyn boşlugyna gitmeýär. Inginiň üstündäki deri dartgynly ýagdaýda, gögümtil öwüşginli bolýar. Keseli anyklamakda **ultrases we reňkli dopplerografiýa** barlaglary peýdaly bolup, barlaglarda ingi haltada uly içýag böleginiň ýa-da içege kültiminiň bardygy anyklanylýar. Inginiň gapjalan görnüşü gaýragoýulmasyz ýagdaýynda, operativ usulda bejerilmelidir.

Gasyk ingisi gasyk limfadenidinden, rak metastazyndan we ýumurtganyň suwly çişmesinden (*wodýankadan*) tapawutlandyrylmalydyr. Gasyk inek halta ingisini ýumurtganyň suwly çişmesinden tapawutlandyrmakda transillýuminasiýa we ultrases barlaglary örän peýdalydyr.

Ýumurtganyň suwly çişmesiniň diafonaskopiýa barlagy amala aşyrylanda – OS-150 ýşyklandyryjy gural bilen, içi suwly inek haltanyň daşyndan ýiti ýagtylyk tutulýar (*goýberilýär*). Ýagtylyk inek haltanyň içindäki dury suwuklykdan päsgelsiz geçýär we suwuklyk (*gyzyl öwüşginde*) aýdyň görünýär. Ýumurtganyň suwly çişmesiniň ehografiýa barlagynda – inek haltada 3,0+2,0 sm möçberli ehopozitiw gurluşly ýumurtga we onuň töwereginde köp mukdarda gomogen, ehonegatiw suwuklyklar anyklanylýar.

Gasyk ingisiniň operativ bejerilişi

Kese gasyk ingisiniň içine girýän, gapjalmadyk görnüşiniň operativ bejergisiniň amala aşyrylyşy. Ingi kesmeklik (*gernioplastika*) operasiýasy ýerli infiltrasion (*A.W. Wişnewskiniň usulynda, 0,25%-li 500 ml nowokain ergini bilen*),



epidural, damar içi we intubasion endotraheal agyrysyzlandyrma usullarynyň kömegi bilen amala aşyrylýar. Gernioplastika operasiýagyn-da gasyk bagjygynyň 2 sm ýokarysyndan (*onuň ugry boýunça*), deride, deriasty ýag dokumalarynda, ýüzleý fassiýada gyýtak kesim edilýär.

Gan akma elektrokauter bilen gutarnykly durzulýar. Operasiýa ýarasynyň gyalary steril, uly salfetka bilen çäklendirilýär we Mikuliçiň gysajy bilen deriasty ýaga berkidilýär. Garnyň daşky gyýtak muskulynyň aponevrozy deriasty ýag dokumasyndan doly arassalanylýar we joýajykly zondyň ugry boýunça kesilýär. Aponevrozyň gyalary ýokarlygyna (*m. obliquus internus abdominis*) muskuldan we aşak tarapynda tohumlyk tanapdan arassalanylýar we gasyk bagjygynyň üsti arassalanylýar (*plastika taýýarlanylýar*).

Tohumlyk tanapynyň ugrunda (*fascia cremasterica, m. Cremaster*) fassiýa kesilýär we ingi haltasy tapylýar. Gasyk ingi haltasy töweregindäki dokumalardan arassalanylýar we onuň düýp böleginde 2 sm kesim edilýär. Kesimiň gyalary gysaja alynýar; haltanyň diwary düýbünden başlap, boýunjygyna çenli kesilýär. Ingi haltadaky üýtgedmedik içege kültemi garyn boşlugyna goýberilýär (*12.9-njy sur.*).

Ingi haltasynyň boýunjyk bolegi düwünli tikiňler bilen berk tikilýär we tikiniň 0,5 sm ýokarsyndan ingi haltasy kesilip aýrylýar. Operasiýanyň şu döwründen soň ingi kanalynyň diwary berkidilýär; plastika edilýär. Ingi kanalynyň diwarynyň plastika (*berkidiliş*) usullary, esasan, iki topara, ýagny ingi kanalynyň öňki we yzky diwarlaryny berkitmek usullaryna bölünýär. Ingi kanalynyň öňki diwaryny berkitmek üçin ulanylýan köp usullaryň arasynda Zırar-Kimbarowskiň usuly köp ulanylýar.

Gernioplastikada gasyk kanalynyň öňki diwarynyň Zırar-Kimbarowskiň usulynda plastika edilişi – amala aşyrylanda, **m. obliquus internus abdominis**ň gyraňy **m. obliquus eksternus abdominis**ň aponevrozy bilen dolanylýar (*ýapylýar*) we düwünli tikiňler bilen gasyk bagjygyna berkidilýär; plastika edilýär (*12.10-njy sur.*).



12.9-njy surat. İçege külteminiň garyn boşlugyna salnyşy

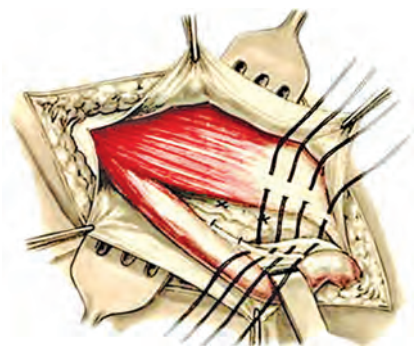


12.10-njy surat. Gasyk kanalynyň öňki diwarynyň tikilişi

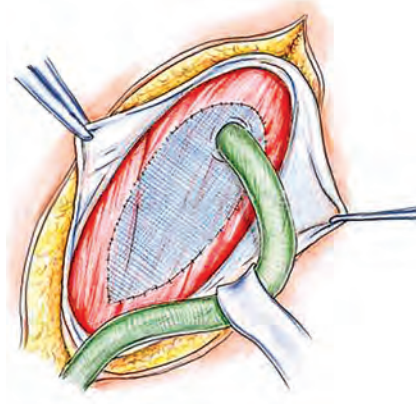
Soňra tikin ugry **m. obliquus eksternus** abdominisiň aponewrozynyň aşaky böleginiň gyrasy bilen ýapylýar we düwünli tikinler bilen tikilýär (*berkidilýär*). Ýumşak dokumalar gatlaklaýyn tikilýär. Ingi kanalynyň yzky diwaryny berkitmek üçin ulanylýan köp usullaryň arasynda E.Bassiniň (1884 ý.) usuly kän ulanylýar.

Gernioplastikada gasyk kanalynyň yzky diwarynyň Bassininiň usulynda plastika edilişi amala aşyrylanda – tohumlyk tanapy steril rezin zolagyna alynýar; ýokaryk we lateral tarapa süýşürilýär. Gasyk kanalynyň yzky diwary tikinler bilen berkidilýär, ýagny **m. obliquus internus** abdominisiň aşaky gyraňy gasyk bagjygyna tikinler bilen berkidilýär; plastika edilýär (*12.11-nji sur.*). Soňra tohumlyk tanapy täze ýerinde, plasika edilen muskulyň üstünde goýulýar. Tohumlyk tanapynyň üsti aponewroz bilen ýapylýar we düwünli tikinler bilen berkidilýär.

Gasyk ingisiniň operatiw bejergileriniň ýerli dokumalary ulanyp, plastika etmek usullarynyň esasy ýetmezçiligi bolýar. Ýagny operasiýada ýerli dokumalar ulanylyp, plastika (*berkitmek*) amala aşyrylanda tikilen dokumalar bellibir derejede,



12.11-nji surat. Gasyk kanalynyň Bassininiň usulynda plastika edilişi



12.12-nji surat.
Lihtenşteýniň operasiýasy

dartgynly ýagdaýda bolýarlar. Dartgynly dokumalar haýal bitýär; berkleşýär; ýagny keseliň gaýtalanmagy gabat gelýär. Şonuň üçin soňky wagtlar gasyk kanalynyň yzky diwary emeli sintetik dokumalaryň (*sintetik torlaryň*) kömegi bilen, dartgynsyz ýagdaýda berkidilýär; plastika edilýär.

Gasyk kanalynyň Lihtenşteýniň usulynda emeli polipropilen (*sintetik*) tor bilen plastika edilişi amala aşyrylanda – gernioplastikada gasyk kanalynyň yzky diwary emeli polipropilen tor bilen (*ýamalyk bilen*) ýapylýar we toruň gýralary düwünli tikinler bilen gasyk bagjygyna we **m. obliquus internus** abdominise töwerekleýin tikilýär (*12.12-nji sur.*). Toruň üstünden tohumlyk tanapy ýerine goýulýar; aponewrozyň gýralaryna birleşdiriji tikinler goýulýar we tohumlyk tanapynyň üsti ýapylýar.

Gasyk ingisiniň operatiw bejergisinde Lihtenşteýniň usulynyň oňat netije berýändigini barada maglumatlar bar. Gernioplastikada gasyk kanalynyň yzky diwaryny gatlaklaýyn berkitmek üçin Kukudžanowyň we Şoldisiň usullary



ulanylýar. Gernioplastikada Kukudžanowyň usulynda gasyk kanalyňyň yzky diwary gatlaklaýyn tikilýär; tohumlyk tanapy deriniň aşagyndaky ýag dokumasyna çykarylýar; deri bilen ýapylýar we tikilýär.

Gasyk ingisiniň gapjalan görnüşiniň operatiw bejergileriniň aýratynlygy.

Gasyk ingisi gapjalan ýagdaýynda syrkawýň ýagdaýy agyrlaşýar. Eger gasyk ingisinde içege kültemi gapjalsa, syrkawda ýiti içege geçirmezliginiň klinikasy ýüze çykýar. Gasykda güýçli agyry peýda bolýar; syrkaw gusýar; artbujakdan ýel çykmaýar; uly täreti bolmaýar; içi ýellenýär. Inginiň möçberi ulalýar; konsistensiyasy gataýar; ingi içine gitmeýär; palpasiýada agyryly bolýar. Garny gataňsy, palpasiýada agyryly bolýar. İçegeleriň peristaltikasy peselen, garyn boşlugynyň Rentgen barlagynda içegeler ýellenen, Şetkin-Blyumbergiň alamaty položitel bolýar. Şu ýagdaýda syrkaw gaýragoýulmasyz operatiw bejergiler amala aşyrylmalydyr.

Gasyk ingisiniň gapjalan görnüşiniň operatiw bejergileriniň aýratynlygy bolýar. Operatiw bejergileri tejribeli hirurg amala aşyrmalydyr, sebäbi operasiýa wagtynda içegäniň rezeksiýasy amala aşyrylmaly bolmagy mümkin. Syrkawa umumy intubasion endotraheal bihuş berilmeli. Gasyk ingisi tapylanyndan soň ingi halta töweregindäki dokumalardan arassalanylmaly. Ingi haltanyň düýp böleginden kesim edilmeli we içindäki dokumalara derňew edilmeli. Gasyk inginiň ingi halkasyny kesmezden, ingi haltanyň içindäki içege halkasyny garyn boşlugyna gitmez ýaly tutmaly (12.13-nji sur.), diňe şondan soň inginiň gapjaýan halkasy kesilmelidir.

Soňra gapjalan içegäniň ýaşayşa ukyplydygy ýa-da ölendigi (*nekroz*) anyklanylmaly. Şu niýet bilen içege kültemi (70° C) fiziologik ergine ezilen steril tampon bilen ýapylmaly (*dolamaly*). İçegäniň çözüne 40-50 ml 0,25%-li ýyly nowokain ergini infiltrirlenilmeli we 5-10 minut garaşylmalydyr.

Eger içegäniň reňki gyzarsa, peristaltika başlansa, çöz arteriýasynda pulsasiýa ýüze çykça, içege ýaşayşa ukyply hasaplanylýar. İçege kültemini garyn boşlugyna salmaly we ingi kanalyňyň yzky diwaryny Bassininiň usulynda plastika etmeli. Eger geçirilen çärelerden soň hem içegäniň reňki gara bolsa, içege çözünde peristaltika bolmasa, içege bölegi nekroz hasaplanylýar. İçegäniň ölen bölegi sagdyn ýerinden (20-25 sm *getirýän böleginden*, 15-20 sm *akidýän böleginden*) rezeksiýa edilýär we entero-entero anastomozy (*gapdal-gapdal usulynda*) goýulýar. Syrkawa nazogastral (eger laparotomiýa edilen bolsa, nazogastrointestinal) zond goýulýar; içege intubirlenilýär.



12.13-nji surat. Gapjalan içege böleginiň tutulyşy

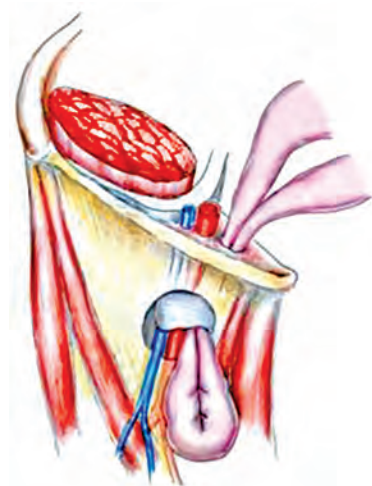
Garyn boşlugyna ätiýaçlyk drenažy goýulýar we ingi kanalyňyň yzky diwary Bassiniň usulynda plastika edilýär. Gasyk ingisiniň typançak görnüşinde – ingi haltasynyň daşyna peşew haltanyň diwary ýelmeşen bolsa, peşew haltasy tupfer bilen ingi haltadan aýrylýar, eger ingi haltasyna köriçege ýelmeşen bolsa, seresap bolunmalydyr, içegä zeper ýetirilmeli däl. Görkezme bolsa, syrka appendektomiýa amala aşyrylýar. Köriçege garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltanyň boýunjgy büzmekli tikin bilen ýapylýar. Ingi kanalyňyň yzky diwary Bassiniň usulynda plastika edilýär.

Göni gasyk ingisiniň gernioplastikasynda ingi kanalyňyň yzky diwary Bassini-Kukajanowyň usulynda berkedilýär. Göni muskulyň aponewrozynyň gyraňy Kupfer bagjygyna 2-3 düwünli tikinler bilen tikilýär. Içki gytak kese muskulynyň we kese-fassiýanyň gyraňlary gasyk bagjygyna 5-6 tikinli düwünler bilen berkidilýär. Tohumlyk ýerine goýulýar we daşky gytak muskulyň aponewrozy (kanalyň öňki diwary düwünli tikinler bilen berkidilýär.

Göni gasyk ingisinde ingi kanalyňyň yzky diwary Bassiniň usulynda plastika edilýär.

But ingisi

But ingisiniň anatomiýasy. But ingisi gasygyň bagjygynyň aşagynda, budun ýokarky böleginde ýerleşýär. Onuň derwezesi gasyk bagjygynyň aşak tarapyňyň iç, orta ýa-da daş tarapynda ýerleşip bilýär. But ingisi but halkasyndan çykýar. But halkasy **w.femoralis we lig. lacunareniň** aralygynda ýerleşýär hem-de möçberi 1,2 sm, ýag dokumasy bilen ýapylan, «gowşak» ýer hasaplanylýar. Aýallarda köp duşýar; çagalarda bolmaýar. Garyn boşlugynyň basyşy ýokarlananda but kanalyňyň içki derwezesinden içegä kültemi çykýar we but kanaly boýunça aşak düşýär hem-de onuň daşky derwezesinden, but wenasynyň medial tarapyndan, deriniň aşagyna çykýar (12.14-nji sur.).



12.14-nji surat. But ingisi

But ingi haltasy deri bilen örtülen bolup, deriniň aşagynda ýag dokumasy we ýüzleý fassiýa bolýar. Ingi haltanyň lateral tarapynda *a. et v. femoralis* we *a. et v. epigastrica superficialis*, ýokarysyndan *a. et v. pudenda externa* geçýär. Uly bolmadyk, togalak şekilli ingi tümmüşi gasyk bagjygynyň aşagynda ýerleşýär hem-de onuň gapjalan görnüşi köp gabat gelýär; operatiw bejergiden soň, köp gaýtalanýar.

Inginiň but usulynda operatiw bejerilişi. Gernioplastika Bassiniň usulynda inginiň üstünden 10 sm uzynlykda kesim edilýär; ingi haltasy töwere-



gindäki dokumalardan arassalanylýar; ýokarsyndan kesim edilýär we içege kültemi garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltasynyň boýunjygy ýüpek sapak bilen tikilýär we gasyk bagyjynyň aşagyndan, garyn boşlugyna salynýar. But ingisiniň içki deşigi (*derwezesi*) plastika edilýär: gasyk bagjygy (*lig. Inguinale*) 2-3 sany düwünli tikinler bilen ossis pubisýň süňküsti gabygyna tikilýär.

Gernioplastikanyň Locwood-Basininiň kämilleşdirilen usulynda **lig. Inguinale**, **ossis pubisýň** süňküsti gabygyna tikilýär we goşmaça owal çukurjygynyň gyrasy **fassiýa publica** tikilýär. Soňky wagtlar gasyk ingileri laparoskopik (*gernioplastika*) usulynda bejerilýär we oňat netijeler gazanylýar.

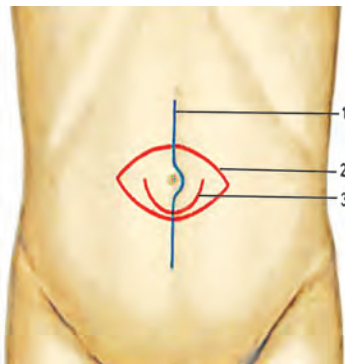
Göbek ingisi.

Göbek ingisinde garyn boşlugyndaky agza (*uly içýag bölegi*) göbek halkasynyndan daşyna, deriniň aşagyna çykýar. Keseli anyklamak kyn bolmaýar; göbekden kömelek ýaly öňe çykýan ingi tümmüsi göze aýdyň görünýär we ele mese-mälim bildirýär. Ingi köplenç birahat etmeýär; onuň içine girmeýän görnüşi kän gabat gelýär. Inginin gapjалан görnüşi emele gelse, syrkawý güýçli agyry, gusmaklyk birahat edýär. Peritonidiň kliniki alamatlary ýüze çykýar.

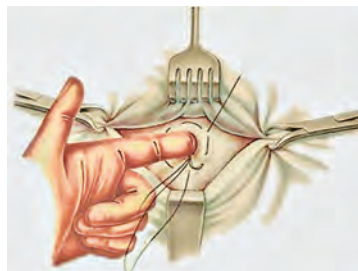
Göbek ingisiniň operatiw bejergi usullary.

Operatiw bejergiler üçin ýerli ýa-da umumy agyrysyzlandyrma usullary ulanylýar. Göbekde, esasan, 3 dürli kesim edilýär: orta aralyk laparotomiýa, ýarym aý şekilli we töwerekleýin edilýän kesimler (*12.15-nji sur.*). Bejergilerde gernioplastikanyň esasy 3 görnüşi has köp ulanylýar

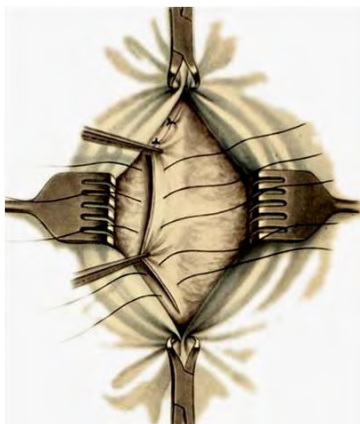
Gernioplastikanyň Lekseriň usulynda amala aşyrylyşy. Deride wertikal kesim edilýär. Göbek (*deriasty dokuma bilen bilelikde*) ingi haltasyndan töwerekleýin aýrylýar we gapdala serpilýär. Göbek ingi haltasy töweregindäki dokumalardan arassalanylýar; ýokarsyndan kesim edilýär we uly içýag bölejigi garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltasynyň boýunjygy ýüpek sapak bilen tikilýär we garyn boşlugyna salynýar. Göbek halkasynyň töweregine büzmek görnüşli tikiň goýulýar (*12.16-njy sur.*) we berk çekilip daňylýar. Göbek deşigi ýapylýar; soňra garnyň göni muskullarynyň syrynyň medial taraplary (*berklik üçin*) ikinji hatar tikiňler bilen tikilýär.



12.15-nji surat. Göbek gernioplastikasynyň kesimleri



12.16-njy surat. Göbek halkasyna büzmek görnüşli tikiň goýluşy



12.17-nji surat. Göbek ingisiniň Sapežkonyň usulynda tikilişi

Göbek deri bilen bilelikde, ýerine goýulýar we tikilýär

Gernioplastikanyň K.M. Sapežkonyň usulynda amala aşyrylyşy. Deride wertikal kesim edilýär we göbek ingi haltasyndan töwerekleýin arassalanylýar. Göbek ingi haltasy töweregindäki dokumalardan 10 *sm* giňlikde, arassalanylýar, ýagny aponewroz dublikatura (*dikligine*) görnüşli plastika taýýarlanylýar. Ingi haltasynyň ýokarsyndan kesim edilýär we ingi haltadaky içýag böleginiň ýagdaýy anyklanylýar. Ingi halkasy ýokarlygyna we aşaklygyna 2-3 *sm* kesilýär.

Ýara giňeldilýär we uly içýag bölejigi garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltasynyň boýunjygy ýüpek sapak bilen tikilýär we garyn boşlugyna salynýar. Göbek halkasy plastika edilýär, ýagny aponewrozyň sag gyrasy garynyň çep (*göni*) muskulynyň aponewrozynyň yz tarapyna tikilýär we berk çekilip daňylýar. Soňra aponewrozyň çep gyrasy garynyň sag göni muskulynyň aponewrozynyň yz tarapyna tikilýär (*paltonyň syýlarynyň üsti-üstüne ýapylyşy ýaly*) we berk çekilip daňylýar (12.17-nji sur.). Göbek deri bilen bilelikde, ýerine goýulýar we tikilýär.

Gernioplastikanyň Meýýonyň usulynda amala aşyrylyşy. Deride göbeğiň aşagyndan ýarymaý görnüşli ýa-da göbeğiň töwereginden süýri görnüşli (*göbeği kesip aýyrmaly bolsa*) kesim edilýär we göbek ingi haltasyndan töwerekleýin arassalanylýar. Göbek ingi haltasy töweregindäki dokumalardan 8 *sm* ýokarlygyna we 8 *sm* aşaklygyna arassalanylýar. Ýagny aponewroz dublikatura (*aşak-ýokaryk*) görnüşli plastika taýýarlanylýar. Ingi haltasynyň ýokarsyndan kesim edilýär.



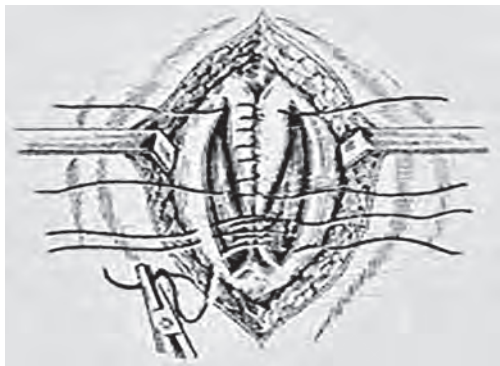
12.18-nji surat. Aponewrozyň keseligine tikilişi

Ingi haltadaky içýag böleginiň ýagdaýy anyklanylýar. Uly içýag bölejigi garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltasynyň boýunjygy ýüpek sapak bilen tikilýär we garyn boşlugyna salynýar. Brýuşina gabygy üznüksiz tiki bilen keseligine tikilýär. Göbek halkasy plastika edilýär: aponewrozyň aşak gyrasy «P» görnüşli tiki bilen aponewrozyň ýokary tarapynyň aşagyndan keseligine tikilýär we berk çekilip, daňylýar.

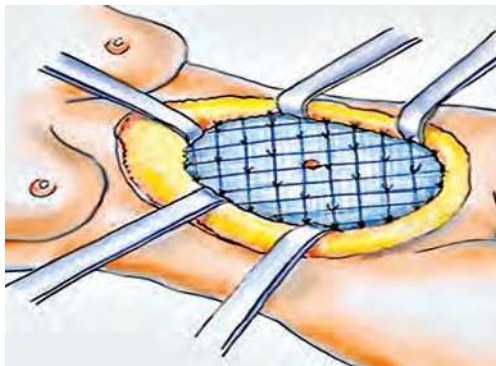
Soňra aponewrozyň ýokarky gyrasy aponewrozyň aşaky böleginiň üstünden ýapylýar (*iki*



gat) we «P» görnüşli tikinler bilen tikilýär (12.18--nji sur.). Şeýlelik bilen göbek ingisiniň derwezesi aponewrozyň iki gatlagy bilen tikilip, plastika edilýär. Ýumşak dokuma we deri gatlaklaýyn tikilýär.



12.19-njy surat. Garňyň ak çyzygynyň ingisiniň Napalkowyň usulynda tikilişi



12.20-nji surat. Wentrál inginiň polipropilen tory bilen plastikasi

Garňyň ak çyzygynyň ingisiniň gernioplastikasynyň **Napalkowyň** usulynda amala aşyrylyşy. Garňyň ak çyzygynyň ugrunda, inginiň üstünden deride wertikal kesim edilýär. Göbek ingi haltasyndan töwerekleýin arassalanylýar. Göbek ingi haltasy töweregindäki dokumalardan 10 *sm* giňlikde arassalanylýar. Ýagny aponewroz dublikatura (*dikligine*) görnüşli plastika taýýarlanylýar. Ingi haltasynyň ýokarsyndan kesim edilýär. Ingi haltadaky içýag böleginiň ýagdaýy anyklanylýar. Ingi halkasy ýokarlygyna we aşaklygyna 2-3 *sm* kesilýär. Ýara giňeldilýär uly içýag böljigi garyn boşlugyna salynýar. Ingi haltasynyň boýunjygy ýüpek sapak bilen tikilýär we garyn boşlugyna salynýar.

Garňyň ak çyzygynyň aponewrozynyň gyralary dikligine düwünli tikinler bilen tikilýär. Garňyň göni muskulynyň fibroz gabyklarynyň (*aponewrozynyň*) iç tarapyndan uzynlygyna iki kesim edilýär. Kesilen fibroz gabygynyň içki kesim gyralary düwünli tikinler bilen tikilýär. Garňyň ak çyzygy ikinji (*berkidiji*) hatar tikinler bilen tikilýär (12.19-njy sur.). Soňra göni muskullarynyň fibroz gabyklarynyň dikligine kesilen ýeriniň daşky gyraňlary düwünli tikinler bilen tikilýär. Ýumşak dokuma we deri gatlaklaýyn tikilýär.

Garňyň ak çyzygynyň ingisiniň gaýtalanýan görnüşiniň (*has hem garňyň ak çyzygynyň uly möçberli ingisiniň operasiýadan soňky gaýtalanýan görnüş*) operativ bejergileriniň, ýerli dokumalary ulanylyp, plastika etmek usullarynyň esasy ýetmezçiligi bolýar. Ýagny operasiýada ýerli dokumalar ulanylyp, plastika amala aşyrylanda



– tikilen dokumalar bellibir derejede dartgynly ýagdýada bolýarlar. Dartgynly dokumalar haýal bitýär; haýal berkleşýär; ýagny keseliň gaýtalanmagy ýygy gabat gelýär.

Şonuň üçin soňky wagtlar garnyň öňki diwarynyň uly möçberli ingisiniň plastikasy emeli polipropilen (*sintetik*) tory (*ýamalyk*) ulanylyp, dartgynsyz ýagdaýda plastika edilýär (*12.20-nji sur.*). Operasiýa wagtynda polipropilen tory aponewrozyň aşagynda ýa-da üstünde goýulýar we polisorb ýüplügi bilen tikinler arkaly berkidilýär. Operasiýanyň tor bilen berkidilen ýerini drenaž turbalary bilen drenirlemek maslahat berilýär. Usulyň oňat netije berýändigini barada maglumatlar köp.

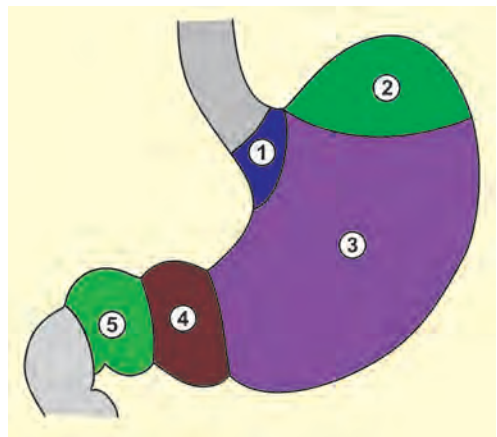
XIII BAP.

AŞGAZANYŇ WE 12 BARMAK IÇEGÄNIŇ ÝARA-BAŞ KESELI

Aşgazanyň kliniki anatomiýasy. Aşgazan garyn boşlugynyň ýokarky böleginde, sepirjikde, gyzyldök bilen 12 barmak içegäniň aralygynda ýerleşýär. Göwrümi 2 litr bolup, aşgazan (13.1) kardiýa (1), düýp (2), beden (3), antrum (4) we pilorus (5) böleklerden ybaratdyr. Aşgazanyň **düýp bölegi** garyn boşlugynyň ýokarky böleginde ýerleşýär; diwary ýuka, giňelmäge ukyply bolýar; esasan, iýmiti saklaýar we iýmitleriň özleşmegine az gatnaşýar. **Antral** böleginiň diwary galyň bolýar; onuň ösen muskul süýümleri iýmitleri garýar; mehaniki owardýar we pilorik bölegine geçirýär. Antrum bilen bedeniň araçağı kiçi egremdäki kertikdir.

Aşgazanyň iki aýlawy bolýar: iç tarapynda – kiçi aýlaw, daş tarapynda – uly aýlaw bolýar. Aşgazanyň iki büzmegi bolýar: gyzyldödegiň aşgazana geçýän ýerinde birinji – kardial büzmek we aşgazanyň pilorusynyň 12 barmak içegä geçýän ýerinde ikinji büzmek – pilorus sfinkteri bolýar. Büzmekler iýilen iýmitleriň birtaraplaýyn hereketini üpjün edýärler. Eger kardial büzmek doly ýapylmasa, aşgazanyň turşusy gyzyldödege düşýär (reflýuks) we gyzyldökde reflýuks eozofagit (patologiýa) emele gelýär.

Aşgazan 4 gatlakdan: daşky ýylmanak, ak, ýuka, seroza gatlaklaryndan ybarat bolup, gatlaklarda köp damarlar bolýar. Ýene-de 3 gatlakdan ybarat ýylmanak muskul gatlagy bolýar we ol aşgazanyň motor-hereket funksiýasyny ýerine ýetirýär. Muskul gatlagynyň daşkysy dik muskul süýümlerinden, ortakysy – sirkulýar muskul süýümlerinden, içkisi – gyýtak süýümlerden ybarat bolýar. Aşgazanda iýmit 4 sa-



13.1-nji surat. Aşgazanyň bölekleri



gat saklanýar. Muskel gatlagy íymiti mehaniki ohradýar; maýdalaýar; úweýär we bölek-bölek görnüşinde 12 barmak içegä geçirýär (*iterýär*).

Ýylmanak muskul gatlagynyň aşagynda nemasty gatlak bolup, gatlakda şire işläp çykarýan mázler bolýar. Içki gatlagy nemli bardadan ybarat bardada, köp sanly mázler bir günde 1 *litr* şire işläp çykarýarlar. Aşgazan suwuklygynda fermentler: pepsin, duz turşusy (*kislotasy*), nem we belokly maddalar bolýar. Nemli bardada agyry duýujy nerw uçlary bolmaýar. Aşgazanyň düýp, beden we antral bölekleriniň nemli bardalarynyň gurluşy, öýjük düzümleri we işläp çykarýan şireleri biri-birinden tapawutly bolýarlar, ýagny aşgazanyň içki gabygynda (4 *görnüşli*) öýjükler bolýar we olaryň her biri dürli fermentleri işläp çykarýarlar:

1. **Oksifil** öýjükler: aşgazanyň düýp böleginde köp bolýar; olar duz kislotasyny işläp çykarýarlar.

2. **Bazofil** esasy öýjükler: pepsinogen fermentini işläp çykarýarlar; ferment beloklary düzümine dargadýar. Öýjükler beden we düýp bölümlerinde köp gabat gelýärler.

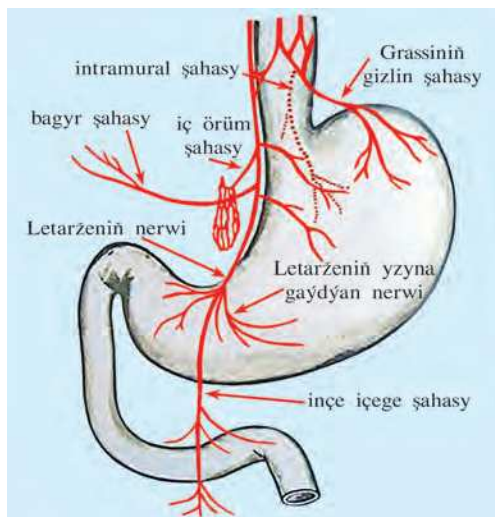
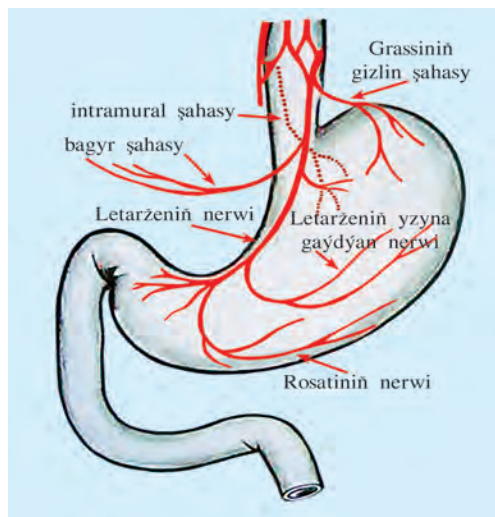
3. **Goşmaça öýjükler**: nem işläp çykarýarlar; nem (*sliz*) íymitleriň daşyny cyglandyrýar.

4. **Endokrin G-öýjükler**: gastrin fermentini, gistamin, serotonin maddalaryny işläp çykarýarlar. Olar antral bölümünde köp bolup, gistaminiň, serotonininiň (*HCl-yň*) işläp çykarylyşyny stimuilirleýärler we aşgazanyň muskullarynyň hereketini tijendirýärler.

Aşgazany, esasan (4) arteriýalar gan bilen üpjün edýärler. Aşgazanyň sag we çep aşgazan arteriýalary hem-de sag we çep aşgazan uly içýag arteriýalary bolýar. Wena damarlary we limfa ýollary adybir arteriýalaryň ugunda ýerleşýärler.

Aşgazanyň nerw ulgamy, esasan, **nerwus wagusdan** (*parasimpatik nerw*) ybarat bolýar. Nerwus wagus aşgazanyň kiçi aýlawyndan 1,0 *sm* çemesi öňde, kiçi içýagda ýerleşýär. Çep (*öňki*) we sag (*yzky*) şahalardan ybarat bolýar. Wagusyň öňki şahasyndan (13.2-*nji a sur*.) bagra tarap gidýän şahalar, yzky şahasyndan (13.2-*nji b sur*.) **n.wissera-lis** şahalary aýrylýar. Nerwus wagusyň esasy şahalary, aşgazanyň pilorusynyň deňinde **Latarže** nerwini emele getirýärler. Latarže nerwleri ördegiň aýaklaryna meňzeş şahalara bölünýän gurluş emele getirýärler hem-de bu nerwlerden maýdajyk şahajyklar aýrylyp, aşgazanyň kiçi aýlawyny innerwirleýärler. Latarže nerwi aşgazanyň antral böleginiň hereketini (*peristaltikasyny*) amala aşyrýar. Şonuň üçin selektiw proksimal wagotomiýa operasiýasy amala aşyrylanda Latarže nerwine zeper ýetirilmeli däl

Eger operasiýada tötänlikde **Latarže** nerwi kesilse, aşgazanyň hereketi (*motor*) bolmaýar. Íýmit (*ýa-da rentgen kontrast ergini* – $BaSO_4$) uzak wagtlaý aşgazanda hereketsiz durýar. Bu ýagdaý gastrostaz diýlip atlandyrylýar. Gastrostaz – konserwatiw usulda bejerip bolmaýan kesel sindromydyr. Şonuň üçin SPW opera-



13.2-nji surat Aşgazanyň öňki (a)
we yzky (b) wagus nerwleri

siýasy amala aşyrylanda Latarže nerwine zeper ýetirilmeli däldir. Simpatik nerw sapajyklary arteriýalaryň ugrunda ýerleşýärler.

Nerwus wagusyň täsiri astynda **G-öýjükler** gastrin işläp çykarýarlar. Gastrin öýjüklere täsir edýär we duz kislotasynyň işläp çykarylyşyny (*köpedýär*) stimullirleýär. Asetilholin we gistamin – duz kislotasynyň emele gelşini güýçlendirýär. Simetidin, ranitin, famotidin (*H₂ reseptorlaryň blokatorlary*) we proton pompalaryň inhibitory (*omeprazol*) – duz kislotasynyň bölüp çykarylyşyny peseldýär. Wagotomiýa – duz kislotasynyň bölüp çykarylyşyny (*durnukly*) peseldýär.

Ýara-baş ojagy aşgazanyň ýa-da 12 barmak içegäniň nemli bardasynda ýerleşip bilýär. Kähalatlarda 2-3 ýara-başyň bolmagy mümkin. Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň sebäpleri doly belli bolmadyklygynda galýar. **Duodeno-gastral reflýuks** sebäpli öt kislotasy we lizolesitin aşgazanyň nemli bardasynda düşýär we onuň epiteliýalarynyň goranmaklyk böwedini dargadýar. Netijede dowamly atrofik gastrit emele gelýär; nemli gatlakda işemiýa bolýar; nem emele gelmegi peselýär; epiteliýalaryň regenerasiýasy peselýär.

Autoimmun hadysasy, epiteliýalara garşy autoantitelalar we aşgazanyň diwarynda nekroz (*ýara-baş*) emele gelýär. Aşgazanda nemiň azalmagy, turşulygyň köpelmegi, nemli bardanyň maýda damarlarynyň uzak wagtlap gysylmagy (*spazmy*), aşgazana **helikobakteriýa piloriniň** düşmegi – ýara-baş keseliniň esasy sebäpleridir. Helikobakter pilori 1983-nji ýylda B. Marşal we J. Warren tarapyndan açylypdyr.



Ýara-baş keseli 40 ýaşdan ýokary erkeklerde, durmuşda köp stress alýanlarda, dowamly gastrit, aşgazanyň eroziýasy kesellilerde, çilimkeşlerde, arakhorlarda, iýmitlenmegiň düzgünini gödek bozýanlarda, köp wagtlap aspirin, prednizolon (*gormon*) tabletkalaryny içen adamlarda ýygjam gabat gelýär. Aşgazanyň ýara-baş keseliniň ýüze çykmagynda nesil (*genetika*) faktorynyň ähmiýeti uly bolup, ýaz, güýz pasyllary kesel betەرleşýär. Keseliň çylşyrymlaşan görnüşleri (*gan akma, perforasiýa*) ýygjam gabat gelýär.

Ýara-baş keseliniň toparlara bölünişi. Ýara-başıň ýerleşşi boýunça (*gastral we duodenal başlar*), turşulygyň derejesi boýunça (*giperasit, normaasit, gipoasit*) we geçiş aýratynlyklary boýunça (*çylşyrymlaşmadyk we çylşyrymlaşan*) görnüşleri bolýar. Ýaşlarda 12 barmak içegäniň ýara-başı, gartaşan adamlarda aşgazanyň başy ýygjam duş gelýär.

Ýara-baş keseliniň anyklanylyşy. Aşgazan-12 barmak içegesi ýara-baş keselliler – nahardan (2-4 *sagat*) soň sepirjiginiň aşagynda ýüze çykýan güýçli agyry, birahatlyga (*discomfort*), işdäsinin kemelmegine, sarysynyň gaýnamagyna, ýürek bulanmagyna, gusmaklyga (*kämahal gusuk massada gan damjasynyň bolmagyna*), horlanýandygyna, ysgyn peslige, uly meýdanynyň (*täretiniň*) gatamagyna (*kämahal hajatynyň reňkiniň garalmagyna*) we işe bolan ukybynyň peselmegine arz edýärler.

Aşgazan ýara-baş keselli syrkawlarda agyry nahardan 2-3 sagat soň ýüze çykýar; agyry gijelerine birahat edýär. Aşgazan-12 barmak içegesi peptik ýara-başly syrkawlarda agyry onuň aç wagtynda, ýagny daňdan ýüze çykýar; näsag naharlananyndan soň agyrynyň güýji peselýär. Näsagyň sarysynyň gaýnamagy aşgazan suwuklygynyň gyzyldödege düşmegi (*reflyuks*) sebäpli ýüze çykýar. Ýürek bulanmaklyk we gusmaklyk **wagus nerwiniň** täsiri astynda, gipersekresiýa we gipermotorika sebäpli ýüze çykýar. Syrkaw gusanyndan soň agyry azalýar. Käbir syrkawlaryň gusuk suwuklygynda gan gatysygy (*mese-mälim göze görüniýän*) bolýar (*ýara-başıň ganamagy*). Syrkawlarda iç gatamaklyk kän duşýar; kähalatlar-da täretiniň reňki garalýar (*içki gan akmada*).

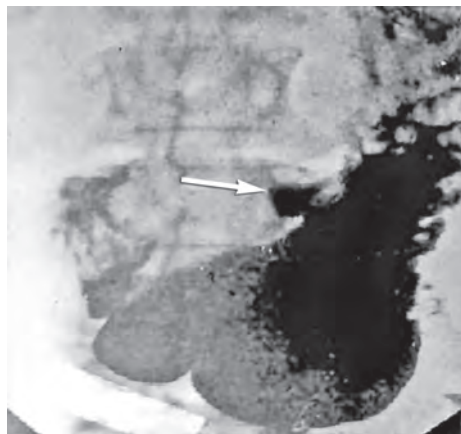
Syrkawlar nahar iýseler agyry peýda bolar öýdüp, gorkýarlar; nahary has az iýýärler; horlanýarlar we ysgynsyz bolýarlar. Syrkaw obýektiw barlananda diliniň üstüniň hapa örtük bilen örtülmeği anyklanylýar; garny ýumşak bolýar. Aşgazanyň ýara-başynda garnynyň epigastral (*sepirjikde*) bölümünde, aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-başynda (*göbekden 1 sm sagda*) agyry duýular. Syrkawyň arzlary, anamnezi we obýektiw barlaglar kesellä ýara-baş kesgitlemesini goýmaga esas berýär.

Emma kesel ojağynyň ýerleşýän ýerini, görnüşini, agyrlaşmalaryny, bejerginiň taktikasyny dogry çözmek üçin häzirki zaman ýokary takykly, tehnologiýaly barlag



usullary ulanylmalydyr. Usullaryň arasynda rentgenografiýa, fibrogastroduodenoskopiýa, nemli bardadan biopsiýa almaklyk, aşgazanyň turşulygyny barlamaklyk, helikobakteriýa pilorusy anyklamaklyk, gusuk suwuklygyny da we hajatda eritrositleriň bardygyny ýa-da ýokdugyny anyklamaklyk, ganyň biohimiki derňewlerini geçirmeklik has peýdaly bolup durýar.

Aşgazan-ıçege ulgamynyň rentgen barlaglarynda, aşgazanyň göwrüminiň ulalmagy, gasymlaryň gödek bolmagy we ýara-başa mahsus bolan «nişa» (*tekje*) alamaty, ýara-başyň töweregindäki nemli bardanyň epinleriniň konwergent ýadaýda ýerleşmegi anyklanylýar (13.3-nji sur.). Rentgen barlaglarynda aşgazanyň işjeňligi (*gysylmagy-peristaltikasy*) barada peýdaly maglumatlar alynýar.



13.3-nji surat. Aşgazanyň rentgenogrammasy, «Nişa» (*tekje*) alamaty

Aşgazan-ıçege ulgamynyň fibroezofagogastrodudenal barlagynda aşgazanyň göwrüminiň ulalmagy, gasymlaryň gödek bolmagy we ýara-başyň ýerleşen ýeri, möçberi, başyň çuňlugy, ýüzüniň fibrin örtügi anyk görünýär. FGDS- barlaglarynda aşgazanyň nemli bardasyndan bioptat alynýar we helikobakteriýa pilorusy anyklamak barlaglary amala aşyrylýar.

Keseli anyklamakda aşgazan şiresiniň turşulygyny barlamaklygyň ähmiýeti uly bolup, kada ýagdaýda bazal turşulyk (*boş garnyňky*) 3,5 mmol-a deňdir. Stimulirlenen (*gyjyndyrylan*) turşulyk: aýallarda 17 mmol-a, erkeklerde 22,5 mmol-a deňdir. Duodenumyň ýara-baş keselinde köplenç aşgazanyň şire bölüp çykaryjylygy ýokarlanýar (*gipersekresiýa*). Aşgazanyň ýara-baş keselinde giper we kadaly sekresiýa ýüze çykýar.

Häzirki döwürde aşgazan şiresiniň turşulygy elektrik guralynyň kömegi bilen, aşgazaniçi **ph metriýa** usulynda anyklanylýar. Usulyň kömegi bilen aşgazanyň dürli bölekleriniň nemli bardasynda, aşgazan turşulygy (*göni usulda*) barlanylýar. Usul wagotomiýa operasiýasynda amala aşyrylýar we wagotomiýanyň tehniki dogry geçirilendigini anyklamakda kömek berýär. Keseli takykklamakda ganyň we peşewiň laboratoriya derňewleriniň ähmiýeti uludyr.

Ýokarda agzalan usullaryň kömegi bilen aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň çylşyrymlaşmadyk (*agyrlaşmadyk*) görnüşlerini takykklamak bolýar. Keseliň çylşyrymlaşmadyk görnüşleri konserwatiw usulda bejerilýär we oňat netijeler gazanylýar. Häzirki döwürlerde (*köp ýurtlarda*) ýara-baş keseli sebäpli amala aşyrylýan operasiýalaryň, esasan hem, aşgazanyň rezeksiýasynyň sany ep-esli



azaldy. Operativ bejergiler keseliň çylşyrymlaşan görnüşlerinde, az zelelli laparoskopıya usulynda amala aşyrylýar. Operativ bejerginiň göwrümi – selektiw prok-simal wagotomiya, aşgazany drenirlemek operasiýalaryndan ybaratdyr.

Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň çylşyrymlaşmadyk gör-nüşleriniň konserwativ bejerilişi.

1. Berhiz. 1.a) stol. Düýe çaly. Ýandak çay. Mineral suwlaryň aşgarly görnüşleri (*boržomi*) ýyladylan görnüşinde.

2. Syrkawa eradikasion bejergi geçirilýär. Aşgazandaky helikobakteriýa pilori doly ýok edilýär; ýara doly bitýär. Şu niýet bilen antibiotikler *metron* + *siprofloksa-sin* + *gentomisin*, ***de-nol***; *omeprazol* + *klaritromisin* + *amoksisilin* ulanylýar.

3. Antiasid bejergileri amala aşyrylýar, ýagny näsaga almagel-A, maloks, fosfalyugel dermanlary (*günde 3 gezek, nahardan 1 sagat soň içmeli, agşamyna 1 gezek içmeli*) belleniýär. Bu dermanlar agyryny, sary gaýnamany aýyrýar. Şu niýet bilen H2 blokatorlar (*simetidin*) we has peýdalysy bolan proton pompanyň ingibitorlary (*omeprazol, stamik-pantoprazol, rabeprazol, ezomeprazol*) ulanylýar. Näsaga 2 hepdäniň dowamynda 1 tabletka pantoprazol ertirlik nahardan 1 sagat ön, içmeklik belleniýär.

4. Reaktiv pankreatidiň garşysyna antiferment dermanlar: protektorlar (*kon-trikal, gordoks, 5-ftorurasil*) belleniýär.

5. Ganyň reologiýasyny, aşgazanyň kapillýarlarynyň endoteliýalarynda kis-lorodyň transportyny gowulandyrmak üçin (*reopoliglyukin, refortan, solkoseril, pentoksifillin*) belleniýär.

6. Agyry aýryjy we desensibilizirleýji serişdeler (*analgin+dimedrol, baralgin*) belleniýär.

7. Spazmolitikler (*no-şpa, drotawerin, papawerin, platifillin, spazmolgon*) bel-lenilýär.

8. Aşgazan içege ulgamynda iýmitiň fermentasiýasyna ýardam beriji derman-lar (*dýufalak, kreon, dýuspatalin, panzinorm, festal*) belleniýär.

9. Infuzion bejergiler (5%-li *glukoza, dekstroza, albumin, natiw plazma, in-fuzol-40, fiziologik ergin, asessol, disol, gemodez*) belleniýär.

10. Bagryň işjeňligine ýardam beriji dermanlar (*essentiale, geptral, holosas, süýji buýan köküniň toşaby*) belleniýär.

11. Ýürege ýardam beriji serişdeler (*riboksin, panangin, ATF, kokarboksilaza, mildronat, neoton*) belleniýär.

12. Immunomodulýatorlar (*timalin, gammaglobulin, T-aktiwin*) belleniýär.

13. Witamin bejergiler amala aşyrylýar.

14. Syrkawlara şypahana bejergileri (*Arçman*) maslahat berilýär.



Aşgazan-12 barmak içegesi ýara-baş kesellileriniň aglabasy konserwativ bejerginiň netijesinde doly sagalýarlar. Syrkawlaryň bir böleginde kesel durnukly ýagdaýa geçýär; beterleşme bolmaýar. Emma syrkawlaryň bellibir böleginde keseliň çylşyrymlaşmasy bolýar. Syrkawyň ýagdaýy agyrlaşýar; käsiniň janyna howp abanýar. Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keselleriniň çylşyrymlaşmalary agyr geçýär; anyklamak kyn bolýar; köplenç gaýragoýulmasyz, kähalatlarda bialaç, çykalgasyz ýagdaýda (*požiznennemu pokazaniýu*) operativ bejergiler amala aşyrylmaly bolýar.

Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keselleriniň çylşyrymlaşmalary: aşgazanyň ýara-başynyň goňşy agza penetrasiýasy (*geçmegi*) aşgazandaky ýara-başdan gan akmagy, pilorusyň, priwratnik kanalynyň daralmagy (*stenozy*), ýara-başyň deşilmegi (*perforasiýasy*) we malignizasiýasy bolup durýar.

Aşgazanyň ýara-başynyň goňşy agza penetrasiýasy. Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keselli uzak wagtlap dowam eden ýagdaýynda, aşgazanyň diwaryndaky ýara-baş ýuwaş-ýuwaşdan çuňlaşýar, ahyry aşgazanyň (*ýa-da 12 barmak içegäniň*) diwaryny deşýär we goňşy agzanyň (*pankreasyň*) daşky gabygy bilen berçler arkaly sepleşýär. Alawlama hadysasy goňşy agza geçýär; ýaýraýar. Penetrasiýa köplenç 12 barmak içegäniň bulbusynyň aşagynda we yzky diwarynda ýerleşen başynda gabat gelýär. 12 barmak içegäniň bulbusynyň yzky diwarynda ýerleşen başy pankreasyň kelle bölegine (*penetrirleýär*) geçýär. Ýara baş keseliniň klinikasyna reaktiv pankreatidiň klinikasy goşulýar we syrkawyň ýagdaýy has beterleşýär. Agyry güýçlenýär; bile yza berýär; ganda alfa amilaza köpeliýär. Ultra-ses barlaglarynda pankreatitiň alamatlary anyklanylýar.

Penetrasiýanyň 3 derejesi bolýar:

I derejesinde (39-51%) ýara-baş 12 barmak içegäniň hemme gatlaklaryny deşýär.

II derejesinde (25-30%) fibros ýelmeşmeler arkaly pankreasyň kellejik böleginiň kapsulasy bilen sepleşýär.

III derejesinde (22-29%) pankreasyň kellejik böleginde, çukurjyk görnüşinde kallez ýara-baş emele gelýär.

Şu ýagdaýda pankreatide garşy güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylmaly.

Aşgazanyň ýara-baş keseliniň penetrasiýasy köplenç operasiýa wagtynda anyklanylýar. Ýara-başyň penetrirlenen görnüşiniň operativ tehnika çylşyrymlaşýar. Keseli anyklamakda rentgen, gastroskopiýa we laparoscopiýa barlaglary has peýdalydyr.

Aşgazan-içege ýara-başyndan içki gan akmasy. Kesel uzak wagtlap dowam eden ýagdaýynda aşgazanyň diwaryndaky ýara-baş ýuwaş-ýuwaşdan çuňlaşýar, gan damarynyň diwaryny eredýär we içki gan akmanyň klinikasy ýüze çykýar.



Syrkawyn ýagdaýy agyrlaşýar; epigastriýadaky agyry güýçlenýär; ýüzüniň reňki agarýar; maýdaja sowuk der basýar; dili guraýar; gözüniň öňi garaňkyraýar; gulagy şaňlaýar; ysgyny gaçýar. Pulsy çaltlanýar; gan basyşy peselýär; peşewi azalýar. Syrkawyn gusuk suwuklygy gyzgylt, gan gatyşykly bolýar.

Eger gan kiçijik damardan ýuwaşlyk bilen akan ýagdaýynda, akýan gan aşgazanda toplanýar. Syrkaw köp mukdarda (1,5 *litr*) lagtalan gan gusýar. Onuň kol-laps ýagdaýyna düşmegi mümkin. Aşgazan-12 barmak içegäniň medial diwarynda ýerleşen ýara-baş pankreatoduodenal arteriýanyň şahasyny eredýär. Gan akma köp mukdarda bolýar; konserwatiw usulda duruzmaklyk örän kyn bolýar; 12 barmak içegeden akan gan inçe içegä ýygnanýar.

Syrkawyn ýagdaýy ýuwaş-ýuwaşdan agyrlaşýar; içegesine toplanan gan uly täredi bilen daşyna çykýar; tärediniň reňki garalýar (*melena*). Näsaga per rectum barlagy amala aşyrylmaly bolýar. Içki gan akmanyň sebäbini, çeşmesini, gan akmanyň durandygyny ýa-da dowam edýändigini anyklamak üçin gyssagly ýagdaýda anyklaýyş gastroduodenoskopiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr. Gastroduodenoskopiýa barlagynda aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-başyndan gan akması (*Ý.A.Forrestiň usuly boýunça*) aşakdaky toparlara bölünýär.

I. Dowamly gan akma (*durzulmadyk*) görnüşi:

I.a) Forrest 1a görnüşi – gan arteriýa damaryndan çüwdürim görnüşinde, köp mukdarda (profuz görnüşde, jana howply) akýar.

I.b) Forrest 1 b görnüşi – gan wena damaryndan syrygýan görnüşinde (*otnositel az mukdarda*) akýar.

II. Gan akmanyň durzulan görnüşi:

II.a) Forrest 2a görnüşi – ýara-başyň düýbündäki damaryň gan akan deşigi ýumşak, çala fiksirlenen, tromb bilen petiklenen ýagdaýda bolýar. Gan akmanyň gaýtalanmak howpy ýokary bolýar.

II.b) Forrest 2 b görnüşi – ýara-başyň düýbündäki damaryň gan akan deşigi fiksirlenen, tromb bilen berk petiklenen ýagdaýda bolýar. Gan akmanyň gaýtalanmak howpy pes ýagdaýda bolýar.

II.ç) Forrest 2 ç görnüşi – ýara-başyň düýbi ýalpaň ýagdaýda bolup, düýbünde gematoma görünýär. Gan akmanyň gaýtalanmak howpy pes ýagdaýda bolýar.

III. Forrest 3 görnüşi – ýaranyň düýbi arassa bolýar; gan akma bolmaýar. Näsaglaryň 4-12%-de içki gan akma ýara-başyň deşilmegi (*perforasiýasy*) bilen utgaşyp, gabat gelýär.

Gan akmanyň agyrlýgy boýunça 3 derejesi bolýar:

I derejesinde: 1 *litre* çenli gan akýar (*aýlanýan ganyň 20% möçberi akýar*); puls 1 *minutda* 100 *gezege* çenli çaltlaşýar; gan basyşy 100/ 60, 90/60 *mm-e* çenli



peselýär; keselliniň ýagdaýy kanagatlanarly ýa-da ortaça agyrylykda bolup, oliguriýa ýüze çykýar.

II derejede (*orta agyrylykda*): akan ganyň möçberi umumy aýlanýan ganyň 20-30%-ine deň bolýar (1-1,5 l). Puls 120-130 (1 min.), gan basyşy 90/50, 80/50 mm, keselliniň umumy ýagdaýy ortaça agyrylykda, oliguriýa, näsagyň huşy peselen ýagdaýda bolýar.

III derejede (*agyr gan ýitirme*): akan ganyň möçberi umumy aýlanýan ganyň 30%-den köp (1,5-2,5 l) bolup, puls 130-140 (1 min) gezek urýar. Gan basyşy 60 mm. sp. derejesinden pes (*aşaklan*), merkezi wenanyň basyşy peselen, keselliniň ýagdaýy agyr bolýar. Näsağ tiz-tiz huşundan gidýär (*anuriýa, ganyň moçewinasy beýgelen ýagdaýda, dissiminirlenen damar içindäki ganyň gatamak sindromynyň (DWS) alamatlarynyň ýüze çykmagy mümkin*). Içki gan akmada **gastroduodenoskopiýa** bejergisi amala aşyrylmalydyr. Aşgazana ýygňanan gan sordurylyp aýrylmaly we gan akma endoskopik usulda durzulmalydyr:

1. Medikamentoz usulda: ýaranyň üstüni MK-7 lukmançylyk ýeliminiň kömegi bilen ýelimlemeli (*çalmaly*). Ýaranyň ýüzüne spirt, aminokapron kislotasyny, adrenalin erginlerini pürkmeli.

2. Mehaniki usulda: damaryň gan akýan ýeri gemostatik klipslar bilen klipirlenilmeli, elastik halka bilen daňylmaly (*ligirlenilmeli*).

3. Fiziki usulda: gan akmany elektrokauteriň kömegi bilen duruzmaly (koagullirlmeli). Lazer fotokoagulyasiýa usuly ulanylmalydyr.

Aşgazana nazogastral zond goýulmaly we buzly suw bilen ýuwulmaly, sepirjege buzly tulumjyk goýulmaly, gan durzuýy dermanlary ulanylmaly. Syrkawyň wena damaryna gan, plazma goýberilmeli, bejergiler peýda bermese, gan akma operativ usulda durzulmalydyr (*bejerilmelidir*). Käbir syrkawlarda ýara-baş keseli bilen bagly bolmadyk içki gan akmalar (*Mellory-Weýsiň, Zollingeriň sindromy, aşgazanyň stress başy, aşgazanyň ragy, bagryň sirorry we başg.*) gabat gelýär.

Aşgazan-içege başynda priwratnigiň daralmagy (stenozy). Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseli, esasan hem, ýara-baş ojagynyň 12 barmak içegäniň bulbusynda ýerleşen ýagdaýynda, priwratnik kanalynyň ötügi (*deşigi*) birleşdiriji dokumalaryň güýçli ösmegi sebäpli daralýar. Ýymitiň aşgazandan 12 barmak içegä geçmegi kynlaşýar; ýymit aşgazanda toplanýar; fermentasiýa hadysasy bozulýar; gägireninde agzyndan porsan ýumurtganyň ysy gelýär. Syrkaw köp mukdarda gusýar we az wagtyk ýeňillik duýýar. Gusuk suwuklygy porsy ysly, içinde iki-üç gün iýilen ýymitleriň galyndysy (*sulfat bariniň galyndysy*) bolýar. Näsağ köp mukdarda suwuklyk we duz ýitirýär; horlanýar; astenik sindrom ýüze çykýar.

Priwratnigiň daralmagynyň 3 derejesi bolýar:

I derejeli (*kompensirlenen*) gysylmada: näsağ epigastriýada agyrylyk duýulýar; kämahal gaýtarýar; oňa rentgen we endoskopiýa barlaglary geçirilmeli bolýar. Gas-



troskopiýada priwratnik daralan aşgazanda (*açlygyna*) 200-300 ml suwuklyk anyklanylýar. Rentgen barlaglarynda aşgazanda bariý sulfaty 6-12 sagatlap saklanýar.

II derejeli (*subkompensirlenen*) gysylmada: syrkaw porsy ysly gägirýär; günde 2-3 gezek gusýar; suwuklygyň möçberi köpeliýär. FGDS barlaglarynda priwratnigiň ötügi daralyp, gastroaskop 12 barmak içegä geçmeýär (*sygmaýar*). Aşgazanda (*açlygyna*) 500 ml we ondan köp mukdarda suwuklyk bolýar. Rentgen barlaglarynda aşgazanda bariý sulfaty 12-24 sagatlap saklanýar.

III derejeli (*dekompensirlenen*) gysylma emele gelende: syrkaw tiz-tizden gaýtarýar. Syrkawyň özi agzynyň içine iki barmagyny sokup, emeli usulda gaýtarýar. Keselli barlananda ulalan aşgazan ele ilýär; keselli gaty igleýär (*kaheksiýa*); gipohloremiýa sebäpli tetaniýa, gipoproteinemiýa, gipokaliýemiýa, oliguriýa ýüze çykýar. FGDS barlaglarynda aşgazanyň möçberi ulalan görnüşde bolup, içinde köp mukdarda suwuklyk anyklanylýar. Rentgen barlagynda aşgazanyň möçberi ulalan görnüşde bolup, aşgazanyň uly aýlawy çanaklygyň deňine ýetýär. Bariý sulfaty aşgazanda 24 sagatdan hem köp saklanýar.

Aşgazanyň daralmagynyň (*stenozyňyň*) bejerilişi. Ilkibada konserwatiw bejergiler amala aşyrylýar. Aşgazan nazogastral zond bilen (4%-li *soda ergini*) ýuwlumaly, agyry aýryjy we spazmolitik dermanlary ulanylmaly. FGDS barlagynda 12 barmak içegä zond geçirilmeli we enteral usulda iýmitlendirmeklik ýola goýulmaly. Mümkün bosa FGDS usulynda pilorik kanaly ballon usulynda giňeldilmeli (*ballon dilýatasiýasy*) we nazogastroduodenal zond bilen iýmitlendirmeklik ýola goýulmalydyr.

Konserwatiw bejerginiň peýda bermedik ýagdaýynda syrkawa radikal operasiýasy amala aşyrylýar. Operatiw bejergide operasiýanyň piloroplastika, SPW ýa-da aşgazanyň rezeksiýasy usullary amala aşyrylýar. Syrkawa, reanimasiýa bölüminde güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylýar.

Aşgazanyň ýara-başynyň deşilmegi (*perforasiýasy*). Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keselli uzak wagtlap dowam eden ýagdaýynda aşgazanyň diwaryndaky ýara-baş ýuwaş-ýuwaşdan çuňlaşýar, ahyr soňy, aşgazanyň ýa-da 12 barmak içegäniň diwaryny deşýär (*sur.* 13.4). Aşgazanyň turşy (*kislotaly*) suwuklygy (*HCl*), öt, howa we aşgazandaky iýmit galyndylary garyn boşlugyna düşýär. Garyn boşlugyna düşen suwuklyk güýçli agyryny (*himiki gyjyndyryjy*) ýüze çykarýar (pyçak urgusy ýaly). Käbir syrkawlarda agyry şogunyň ýüze çykmagy mümkin.

Ýara-başyň deşilmek agyrlaşmasy 3 döwre bölünýär:

1. Agyrlaşmanyň şok (*ruhy sarsgyny*) döwri – 4-5 sagat dowam edýär; syrkawyň ýagdaýy biraz gowulaşan ýaly bolýar.

2. Ýalandan gowulaşan döwri – 8-10 sagat dowam edýär. Syrkawyň umumy ýagdaýy gowulaşan, agyry azalan ýaly bolsa-da, az wagtdan keseliň has beterleşen döwri başlanýar.



3. Iriň emele getiriji döwri – 10 sagatdan soň başlanýar we garyn boşlugynda ýygananan suwuklyklarda iriň emele getiriji mikroblar ösüp başlaýarlar. Peritonidiň, umumy zäherlenmäniň we poliorgan ýetmezçiliginiň alamatlary peýda bolýar. Kislotaly suwuklyk bagyrasty boşluga ýygnanýar. Soňra howa we suwuklyk (*garnyň sag gapdal kanaly arkaly*) diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagyna toplanýar (*dem alşy kynlaşýar, agyryly we ýüzleý bolýar*). Agyryly suwuklyk garnyň gapdal kanaly bilen kiçi çanaklyga akýar. İçegeleriň arasynda absses emele gelýär. Bu ýagdaýlar syrkawyň umumy ýagdaýyny beterleşdirýär; bejergi çylşyrymlaşýar we netijesi peselýär.



13.4-nji surat. Aşgazanyň ýara-başynyň deşilmegi

Aşgazanyň başynyň perforasiýasy näsaglaryň 15%-inde duşýar. Näsagyň ýüregi bulanýar; gaýtarýar; ýel çykması we täreti saklanýar. Syrkaw barlanylanda dili gury, pulsý çaltlanan, arterial basyşy peselen ýagdaýda bolýar. Garnynyň öňki diwary dem almaklyga gatnaşmaýar; muskullar gatan ýagdaýynda (*tagta ýaly*) bolýar; içegeleriň peristaltikasy eşidilmeýär. Perkussiýada bagryň kütäk sesi ýitýär; timpanik ses eşidilýär; garnyň gapdal kanalynda kütäk ses eşidilýär. Şetkin-Blyumberg alamaty položitel bolýar. Keseli takykklamak üçin garnyň rentgen barlaglary (*dik duran ýagdaýynda*), ultras, KT we laparoskopiiýa barlaglary amala aşyrylýar.

Syrkawý dik durzup, garnyň rentgen barlaglary amala aşyrylanda diafragmanyň tüýnüginiň aşagynda – orak (*ýarymay*) görnüşde erkin howanyň toplanandygy, diafragmanyň tüýnüginiň ýokaryk galandygy we dem almaklyga pes gatnaşýandygy anyklanylýar. Ultras barlaglarynda garnyň gapdal kanalynda, bagyrasty boşlukda, içege külteminiň arasynda erkin suwuklyk anyklanylýar.

Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-başynyň perforasiýasy gaýragoýulmasyz ýagdaýda, operatiw usulda bejerilýär. Etrap hassahanasynyň şertlerinde, aşgazanyň perforatiw ýarasyny tikmeklik operasiýasy



13.5-nji surat. Aşgazanyň perforirlenen başynyň keseligine tikilişi



amala aşyrylýar. Umumy agyrysyzlandyrma ulanylýar. Ýokary ortaralyk laparotomiýa amala aşyrylanda garyn boşlugyndan howanyň çykmagy mümkin. Garyn boşlugynyň agzalary ulgamlaýyn derňew edilýär hem-de oňa ýyganan suwuklyk elektosorujynyň kömegi bilen aýrylýar.

Aşgazanyň deşilen (*perforirlenen*) ýara-başy, iki hatarly tikin bilen keseligine tikilýär (*13.5-nji sur.*). Tikiniň birinji hatarynda iňňäniň çuňlugy seroza, muskul we nemasty gabyklardan geçmelidir. Tikiniň ikinji hatarynda sero-seroz tikin goýulýar we birinji hatar tikiniň üsti ýapylýar. Tikinleriň üsti uly içýag bölegi bilen ýapylýar we tikilen düwünleriň ýüplüginin uçlary bilen daňlyp, berkidilýär.

Kähalatlarda aşgazanyň perforirlenen deşiginiň töweregindäki dokuma güýçli infiltrirlenen bolýar; tikinler aşgazanyň diwaryny kesýär; ýagny deşigi tikip bolmaýar. Şu ýagdaýda Oppel-Polikarpowyň usuly boýunça perforirlenen deşigiň içine uly içýag bölegi sokulmaly, tamponirlenilmeli we töwerekleýin düwünli tikinler goýulmalydyr (berkidilmelidir). Inçe içegäniň çözüne ýyly (60°C) 0,25%-li 60-80 ml nowokain ergini siňdirilmeli, nazogastroduodenal zond goýulmalydyr.

Zondy tikilen ýara-başdan, Treýs bagjygyndan aşak geçirmeli we inçe içegäni intubirlmeli. 12 barmak içegäniň yzky diwarynyň retroperitoneal ýagdaýda ýerleşen, perforirlenen ýara-başyny tapmak kyn bolýar. Şu ýagdaýda **Winniwarteriň** alamatyny barlamak peýdalydyr. Ýagny 12 barmak içegäniň aşak gaýdýan ýerini ýapýan parietal brýuşinada sary-ýaşyl reňkli tegmiliň bolmagy, ol ýerde ýara-başyň bardygynyň subutnamasydyr. Şu ýagdaýda 12 barmak içege **Koheriň** usulynda mobilizlenilmeli, perforirlenen ýara-başy tapylmaly we tikilmelidir. Garyn boşlugy sanirlenilmeli, drenaž turbajyklary (4) bilen daşyna drenirlenilmeli, syrka reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylmalydyr.

Aşgazanyň ýara-başynyň rak keseline geçmegi. Aşgazanyň ýara-başy uly ýaşly adamlarda köp wagtlap bejerilmese, rak keseline geçýär; malignizasiýa ýüze çykýar. Näsagyň işdäsi kemelýär; et önümlerini işdäsi almaýar; horlanýar; ysgyny we işe bolan ukyby gaçýar; sepirjikdäki agyry güýçlenýär. Garnyň palpasiýasynda sepirjikte elastik konsitensiýaly emele gelmäniň ele bildirmegi ähtimal. Kesel FGDS we rentgen barlaglarynda anyklanylýar. FGDS barlagynda ýara-rak ojagynyň gyrasyndan 0,5 sm biopstat alynýar we gistologiýa barlaglary geçirilýär we kesel takyklanylýar (*adenokarsinoma, skirr*). Aşgazanyň rentgen barlagynda-da «defekt napolneniýa» alamaty anyklanylýar. Syrkaw onkohirurgiýa bölümüne geçirilýär we oňa aşgazanyň subtotal rezeksiýasy, limfodisseksiýaly gastrektomiýa operasiýalary amala aşyrylýar. Operasiýadan soňky döwürde himiýa, *şöhle* bejergileriniň gerek bolmagy mümkin.



Aşgazanyň we 12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň hirurgiki bejergisiniň esasy usullary.

Aşgazanyň we 12 barmak içegäniň ýara-baş keseli aýratyn kesel hasaplanylýar. Ýagny, birinjiden, 12 barmak içegäniň duodenal peptik ýara-başı rak keseline geçmeýär. Aşgazanyň ýara-baş keseli, esasan hem, kardial ýara-başlar çalt rak keseline geçýärler. 12 barmak içegäniň we aşgazanyň ýara-başynyň operatiw bejergisinde ulanylýan operasiýalaryň görnüşinde we göwrümünde hem aratapawutlar bolýar. Keseliň çylşyrymlaşmadyk we çylşyrymlaşan görnüşleriniň operatiw bejergileri hem biri-birinden tapawutlanýarlar.

Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň çylşyrymlaşmadyk görnüşiniň operatiw bejergisine görkezmeler:

1. Duodenumyň peptiki başı iki ýylyň dowamynda derman bilen bejerilende ýaranyň bitmezligi, epitelizasiýanyň bolmazlygy, FGDS barlaglarynda we biopatyň gistologiýa barlaglarynda ýara-başda epitelizasiýa hadysasynyň ýoklugy.

2. Aşgazanyň ýara-başynyň konserwatiw bejergisiniň (1 ýyl) peýdasyzlygy. FGDS barlaglarynda we biopatyň gistologiýa barlaglarynda ýara-başda (5 hepde möhletinde) epitelizasiýa hadysasynyň ýoklugy.

3. Ýara-başıň möçberiniň 2 sm-den uly bolmagy.

4. Köp sanly ýara-başlaryň bolmagy.

5. Ýara-başdan gan akmanyň gaýtalanmagy (*howpy*).

6. Aşgazanyň kardial we uly egremiň rak (*keseline geçmek*) howply başı.

Operatiw bejergileriň, esasan, 2 görnüşini bolýar:

1-nji görnüşinde – aşgazanyň rezeksiýasy edilip, operasiýada aşgazanyň 2/3 bölegi kesilip aýrylýar (*rezeksiýa edilýär*). Operasiýanyň şu göwrümi S.S.Ýudin tarapyndan 12 barmak içegäniň peptik ýarasynynda has amatly diýlen netijä gelnipdir hem-de anyklanylýdyr. Aşgazanyň şu operasiýa göwrümünde (*rezeksiýasynda*) erkin duz kislotasy we pepsiniň işläp çykarylyşy peselýär we ýara-başda epitelizasiýa bolup geçýär; ýara-baş bitýär. Operasiýada ýara-başı kesip aýyrmaga çalyşmaly bolýar (*idelal ýagdaý*), ýöne ýara-baş bulbusdan aşakda ýerleşen ýagdaýynda (kyn ýara-başlar) ýara-başı kesip aýyrjak bolmaklyk hökman däl, sebäbi jana howply çylşyrymlaşmalaryň bolmagy gaty ähtimal.

Şu ýagdaýda, 12 barmak içegedäki ýara-baş endamda (*duodenumda*) galdyrylýar; ýagny rezeksiýa ýara-başdan ýokardan amala aşyrylýar. Operasiýanyň bu göwrümünde ýerine ýetirilmegine «ýara-başı öçürmek» operasiýasy diýilýär. 12 barmak içegede galdyrylan ýara-başda epitelizasiýa geçýär we ýara-baş bitýär. Aşgazanyň rezeksiýasy 2 usulda tamamlanylýar:

1. Bilrot-I usulynda: aşgazanyň kultýasy we 12 barmak içegäniň diwary «uç-uç» usulynda birleşdirilýär. Operasiýa fiziologiýa nukdaýnazardan amatly hasap-



lanyl̆yar, seb̆abi, ĭymitlerĭn hereketi ōnk̆uligine, tebigylygyna, birtaraplăy̆n hereketde bol̆yar. Usul k̆oplen̆ ăsgazany̆n ņara-băsynda ulanyl̆yar. Eger syrkawda duodenostaz ņa-da 12 barmak ĭegede morfologik űt̆gĕsmeler ğodek ğorn̆ŭsde bolsa, Bilrot-I usuly ulanylmaly d̆aldir.

2. Bilrot-II usulynda: ăsgazany̆n kult̆yasy ĭn̆e ĭeğanĭn (*ileumŭn*) diwaryny̆n gapdalyndaky dĕ̆ige «ŭ-̆apdal» usulynda birlĕdiril̆y̆r, ņagny gastroenteroanastomoz gŏul̆y̆r. Operasĭya fiziologĭya nukdănazardan «ideal» hasaplanylmăy̆r. ņagny ĭymit 12 barmak ĭeğa d̆ŭsm̆an, ğoni ĭn̆e ĭeğa d̆ŭ̆y̆r. 12 barmak ĭege ĭymit sĭndirĭsden kesil̆y̆r we ĭind̆aki ōt suwuklygy ăsgazana d̆ŭ̆y̆r (*ăsgazanda operasĭyadan sŏnky peptik ņarany̆n emele gelmegine ņardam ed̆y̆r*).

Operatiw bejerginĭn 2-nji ğorn̆ŭsi – wagotomĭya bolup, 12 barmak ĭeğanĭn peptik ņara-băs keselinde n.wagusy kesil̆y̆r, ăsgazany̆n erkin duz kislota we pepsin ĭl̆l̆p ̆ykaryjylygy pesel̆y̆r, netijede ņara-băs defekt epitelizasĭya usulynda bit̆y̆r. Wagotomĭya operasĭyasyny̆n d̆urli ğorn̆ŭ̆leri bol̆yar:

1. Nerwus wagusy̆n esasy ņahasyny (2) kesmeklik, ņagny ņokarky trunkul̆y̆r wagotomĭyasy. Gyzylodeğĭn ăaky b̆oleginde n. wagusy̆n ōnki we yzky ņahalary laparotomĭya kesiminde doly kesil̆y̆r. H̆azirki d̆ow̆urde operasĭyany̆n bu ğorn̆ŭsi laparoskopik we torakoskopik usullarynda amala ăyryl̆y̆r. Usuly̆n ņetmez̆ilikleri: gastrostaz (ăsgazanda hereket bolmazlygy), garyn bŏslugyny̆n, ăsgazana gŏ̆̆y agzalary̆n innerwasĭyasyny̆n bozulmagy, operasĭyadan sŏn ăsgazany̆n durnukly ahilĭyasyny̆n bolmagydyr.

2. Selekti w ăsgazan wagotomĭyasy. Operasĭyada wagus nerwinĭn ōnki we yzky trunkusyny̆n ăsgazan ņahajyklary doly kesil̆y̆r, n.wagusy̆n bagra we garyn ōr̆umine (n.splanhus) bar̆yan ņahajyklary saklanyl̆yar.

3. Selekti w proksimal wagotomĭyasy (SPW). Amerikan awtorlary bŏyun̆a: ņokarky, săylawly wagotomĭya – HSV (*ŶSW*).

Operasĭyany̆n bu ğorn̆ŭsinde (*SPW*) – ăsgazany̆n beden we d̆ŭyp b̆oleklerinde (̆u b̆oleklerde nemli bardada kislota emele getir̆yan ōj̆ukler k̆op bol̆yar) wagus nerwinĭn ņahajyklary kesil̆y̆r. Emma Latar̆e nerwinĭn ņahajyklary, ăsgazany̆n distal b̆oleginĭn nerwleri saklanyl̆yar (*gal̆dyryl̆y̆r*). Operasĭya ̆u ğow̆r̆imde ņerine ņetirilende ăsgazany̆n tur̆ulygy pesel̆y̆r, muskullaryny̆n hereketi, ĭymitĭn ăsgazandan 12 barmak ĭeğa d̆ŭsmegi (ewakuasĭyasy) bozulmăy̆r. Operasĭya tehnik i ̆yl̆syrymly bol̆yar we wagotomĭya doly d̆al ğow̆r̆imde ņerine ņetirilse, ņara-băs keseli găytalan̆yar.

12 barmak ĭeğanĭn peptik ņara-băs keselinĭn ̆yl̆syrymlăsan ğorn̆ŭ̆lerinde – (*ņara-băs keselinĭn pilorostenoz ̆yl̆syrymlăsmasy*) SPW operasĭyasy ăsgazany drenirlĕyĭj i operasĭyalar bilen utgădyrylyp amala ăyrylsa, bejerginĭn netijesi has gowy bol̆yar. ņara-băs keselinĭn pilorostenoz ̆yl̆syrymlăsmaly ğorn̆ŭsinde –



Geýneke-Mikuliçiň ýa-da Finneyiň usuly boýunça piloroplastika ýa-da Jabuleýiň usuly boýunça gastroduodenoanastomoz amala aşyrylýar.

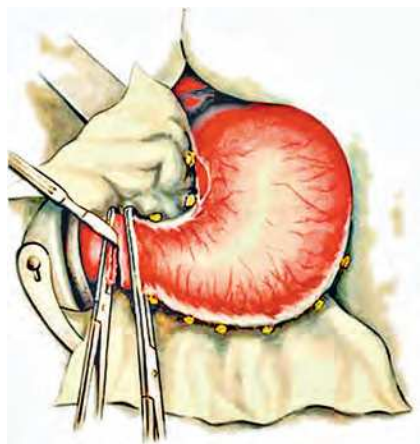
Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň içki gan akma bilen çylşyrymlaşan görnüşinde – gaýragoýulmasyz ýagdaýda gan akýan ýara kesi-lip aýrylýar; Geýneke-Mikuliçiň usulynda piloroplastika edilýär we wagotomiýa (SPW) operasiýasy amala aşyrylýar.

Aşgazanyň 2/3 böleginiň rezeksiýasynyň Bilrot-I usulynda amala aşyrylyşy.

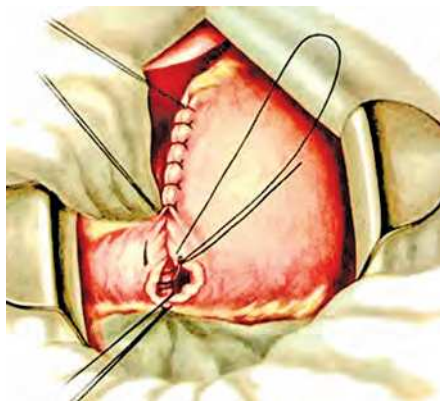
Aşgazanyň rezeksiýasynda köp komponentli intubasion endotraheal agyrysyzlandyry-ma usuly ulanylýar. Ýokary ortaralyk laparotomiýa kesimi bilen laparotomiýa amala aşyrylýar we garyn boşlugynyň agzalary ulgamlaýyn derňew edilýär. Aşgazanyň 2/3 bölegi uly we kiçi içýagdan kesilip, boşadylýar. Mobilizasiýa döwründe kesilýän ýerleriniň gan damarlary düwünli tikinler bilen tikilip, berk daňylýar. 12 barmak içege pilorus-dan distal tarapa 2,5-3 sm boşadylmaly. Soňra pilorusyň aşagyndan we ýokarsyndan gys-gyçlary goýlup, 12 barmak içege aşaky gysgyjyň ýokarsyndan kesilmeli (13.6-njy sur.). Aşgazanyň uýy (kultýasy) sargy bilen saralyp, ýaranyň çep tarapyna çykarylyp, goýulmalydyr.

Soňra aşgazanyň 2/3 bölegi kesilip aý-rylýar (rezeksiýa). Aşgazanyň kesilen ýeri-niň-ujunyň uly egrem tarapy we 12 barmak içegäniň kesilen uýy «uç-uç» usulynda tikilip birleşdirilýär, anastomoz goýulýar (13.7-nji sur.). Aşgazanyň anastomozyň ýokarsyndaky, kiçi egremdäki operasiýa ýarasy iki hatar ti-kin bilen tikilip, ýapylýar. Syrkawyň aşgazan-ıçege ulgamy, gapdallary köp deşikli, na-zogastrointestinal zond bilen intubirlenilýär. Garyn boşlugy ätiýaçlyk drenaży bilen daşyna drenirlenýär we gatlaklaýyn tikilýär.

Aşgazanyň 2/3 böleginiň rezeksiýasynyň Bilrot-II usulynyň Gofmeýster-Finistereriň üýtgetmesinde (modifikasiýasynda) amala aşyrylyşy. Ýokary ortaralykda laparotomiýa amala aşyrylýar. Garyn boşlugynyň agzalary ulgamlaýyn derňew edilýär. Aşgazanyň 2/3 bölegi uly we kiçi içýagdan kesilip, boşadylýar. Şonuň üçin uly egrem boýunça arteriýa gas-



13.6-njy surat. Duodenumyň kesilişi

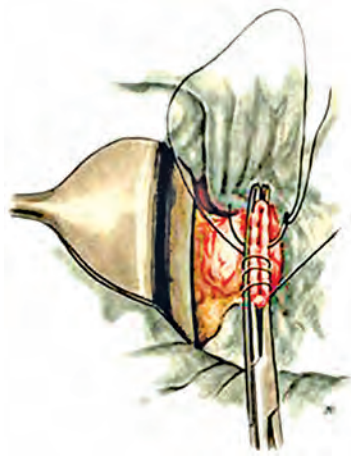


13.7-nji surat. Bilrot-I operasiýasy

tro-epiploica sinistranyň soňky şahajygy we arteriýa gastro-epiploica dekstranyň şahajygy daňylýar we kesilýär.

Aşgazanyň rezeksiýasy Bilrot-II usulynda amala aşyrylanda 12 barmak içegäniň kesilen ýeriniň ujy tikin bilen tikilip, ýapylýar; büzmekli tikine sokulýar (*çümdürilýär*); üstünden «Z» görnüşli tikin bilen peritonizirlenilýär. Şonuň üçin 12 barmak içegäniň ujy maksimal mobilizlenilýär. 12 barmak içegäniň kesiljek ýerini gerimli mobilizlemek üçin **a.gastroduodenalisiň** sahajygyny daňyp, kesmeklik has peýdalydyr.

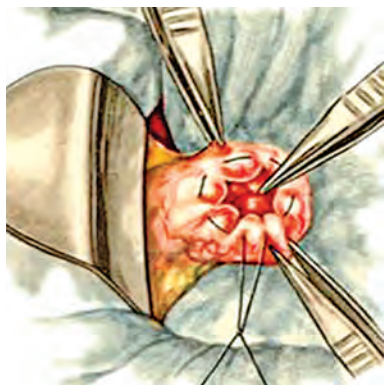
12 barmak içegäniň kesiljek ýeri (*bulbus*) mobilizlenenden soň onuň aşak we ýokary taraplaryndan iki gysgyç goýulýar we 12 barmak içege aşaky gysgyjyň ýokarsyndan kesilýär. Aşgazanyň kesilen ujy tampon bilen ýapylyp dykylmaly we ýaranyň çep tarapyna çykarylýp goýulmalydyr.



13.8-nji surat.
Duodenumyň kultýasynyň
tikilişi

Duodenumyň kesilen ujuny tikmegiň birnäçe usullary bolýar. Eger-de duodenumyň kesiljek ýerinde ýelmeşmeler bolmasa, ikigatlaýyn tikinler goýulýar. Ýagny duodenumyň ujy (*ketgut ýüplügi bilen*) yzygiderli tikinler bilen ýapylýar (*13.8-nji sur.*).

Duodenumyň tikilen kultýasynyň daşyndan 1,0-1,5 sm daşlykda, onuň diwaryna büzmekli tikin goýulýar. Tikilen kultýa büzmekli tikine sokulýar we berk daňylýar (*13.9-njy sur.*). Büzmekli tikiniň üstünden sero-seroz tikin goýulýar we peritonizirlenilýär. Käbir syrkawlarda sero-seroz tikiniň üsti uly içýagyň damarly bölejigi bilen ýapylýar we tikin bilen daňylýar. Bu çäreler duodenumyň ujuna goýlan tikinleriň germetizminiň ygtybarly bolmagy üçin amala aşyrylýar.



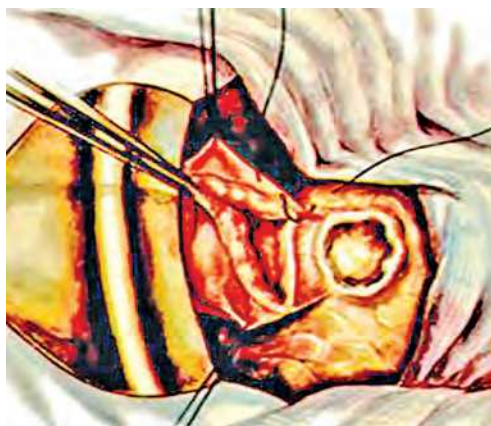
13.9-njy surat. Duodenumyň
kultýasynyň büzmekli tikine
sokulyşy

Eger-de duodenumyň yzky-medial tarapynda ýerleşen ýara-baş pankreasyň kellejik bölegine penetrirlenen bolsa, duodenumyň ujy Nisseniň açyk usuly bilen tikilmeli we ýapylmalydyr. Usul ýerine ýetirilende duodenumyň pankreasa ýelmeşen diwarynyň iki gyrasy we ýokarky diwary maksimal mobilizlenilýär. Mobilizasiýa wagtynda 12 bar-



mak içegäniň diwary açylýar; deşik emele gelýär. Duodenumyň yzky diwarynyň pankreasa sepleşen ýeriniň seroza tarypyndan iňňe geçirilýär we duodenumyň öňki diwary bilen düwünli tikiňler bilen tikilip ýapylýar (*duodenumyň nemli bardasy daşyna çöwürülen ýagdaýda, nemli barda 1-2 mm zolaklykda kesilip aýrylýar*).

Soňra duodenumyň tikilip ýapylan ýeriniň üstünden ikinji hatar tikiň goýulýar, ýagny pankreasyň kapsulasy bilen duodenumyň ýokarky diwary düwünli tikiňler bilen tikilip berkidilýär (13.10-njy

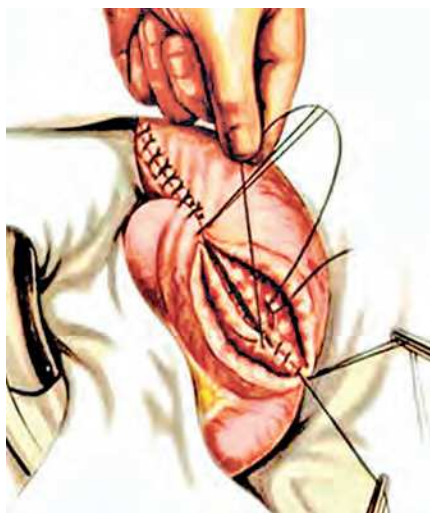


13.10-njy surat. Duodenumyň kultýasynyň Nisseniniň açyk usulynda tikilişi

sur.). Şeýlelikde, ýara-başyň pankreasa penetrasiýa edilen ýeri içegäniň öňki diwary bilen ýapylýar we berkidilýär. Soňra tikiňleriň berkligi we tikiň tutmazlygynyň öňüni almak üçin, ikinji hatar tikiňiň üsti uly içýagyň damarly bölejigi bilen ýapylýar we tikilýär. Haçanda, duodenumyň yzky diwarynda (*has aşakda*) ýerleşen ýara-başyň pankreasyň kellejik bölegine ýelmeşen ýagdaýynda, duodenumyň kesilen ujy S.S.Ýudiniň towlanyp ýapylýan (*ulitka*) usulynda ýapylýar we berkidilýär.

Usul ýerine ýetirilende duodenumyň pankreasa ýelmeşen diwarynyň iki gyrasy we ýokarky diwary maksimal mobilizlenilýär. Mobilizasiýa wagtynda 12 barmak içegäniň diwary açylýar; deşik emele gelýär. Duodenumyň gapdal diwarlary pankreasa ýelmeşen ýerinden (*düýp böleginden*) başlap, **Şmideniň** tikiňleri (*iç tarapyndan daşyna tikilýär*) bilen tikilýär we duodenumyň deşigi ýapylýar. Duodenumyň deşigi şu usulda tikileninde onuň diwaryndan 4-5 sm ýapyk ösüntgi emele gelýär. Ol ösüntginiň ýokarky ujuny içine tarap towlamaly we dokumadan emele gelen ulitka meňzeş tokga (*gurluş*) pankreasyň kellejik bölegindäki ýaranyň çukurjygyna sokulmaly we düwünli tikiňler bilen tikilip, berkidilmelidir.

Soňra duodenumyň tikilip ýapylan ýeriniň üstünden ikinji hatar tikiň goýulýar, ýagny pankreasyň kapsulasy bilen duodenumyň ýokarky diwary düwünli tikiňler bilen tikilip berkidilýär. Tikiňleriň üsti uly içýagyň bölejigi bilen ýapylýar we tikilýär. Şeýlelik bilen, duodenumyň ujy ygtybarly ýapylýar we germetizirlenilýär. Soňra gastroenteroanastomoz goýulmaly, mezokolonda, a.colica mediadan 2,0 sm çepde, 6-8 sm möçberde deşik deşilmeli. Şol deşikden inçe içegäniň plica duodeno-ýeýunalisden aşakdaky bölegi (*halkasyny*) garyn boşlugynyň ýokarky gatlagyna (*tekjesine*) çykarylmaladyr.



13.11-nji surat. Gastro-entero-anastomozyň aşaky diwarlarynyň tikilişi

Soňra aşgazanyň 2/3 bölegini rezeksiýa etmek üçin aşgazanyň mobilizlenen ýerine (3) gysgyçlar goýulýar. Aşgazanyň kesilip aýryljak ýerine (2/3 bölegine) birinji gysgyç (*Paýryň gysgyjyny*) goýulmaly (*aşgazan suwuklygy akmaz ýaly*). Onuň ujy sypmaz ýaly kiçi egrem tarapdan, şol gysgyjyň aşagyndan kiçi gysgyç goýulmaly. Aşgazanyň uly egrem tarapyndan gastro-entero anastomoz goýmak üçin, esasy gysgyçdan proksimal tarapda (*ýokarda*), 5-6 sm uzynlykly, ikinji gysgyç goýulýar. Aşgazanyň kiçi egremi tarapyndan: onuň ýarasynyň bir bölegini tikip, ýapar ýaly üçünji gysgyç goýulýar.

Aşgazanyň 2/3 bölegi kesilip aýrylýar (*distal rezeksiýasy*). Soňra aşgazanyň kiçi aýlawyna

na goýlan gysgyçdaky aşgazan böleginiň diwarlaryna birinji setir gemostatik tikin goýulýar we berk ýapylýar. Soňra şol inçe bilen yzyna gaýdyp, ikinji hatar gemostatik tikin goýulýar we daňylýar. Soňra seroza-seroza tikinleriň kömegi bilen tikin ugry ýapylýar (*peritonizirlenýär*).

Soňra mezokolonyň üstüne çykarylan inçe içege kültemi aşgazanyň uly egremiň aşak tarapynda, inçe içegäniň getirýän bölegi – kiçi egreme, äkidýän bölegi – uly aýlaw tarap goýulýar we iki hatarly tikinler bilen gastro-entero anastomoz goýulýar. Tikinleriň birinji hatarynda sero-seroz tikinler goýulýar. Soňra aşgazanyň we inçe içegäniň diwary deň kesilýär we aşgazanyň hem-de içegäniň içleri açylýar. Ilkibada içegäniň we aşgazanyň diwarlarynyň aşaky tarapy ketgut ýüplügi bilen (*üznüksiz tikin bilen*) tikilýär (13.11-nji sur.), soňra şol ýüplük bilen anastomozyň ýokarky diwarlary tikilýär we berk germetizirlenilýär.

Soňra anastomozyň öňki diwaryna sero-seroz tikinler goýulýar. Anastomozyň kiçi aýlaw tarapynda içegäniň getirýän halkasy (2-3) sero-seroz tikinler bilen aşgazanyň diwaryna tikilmeli, berkidilmelidir (*kil emele getiriji tikinler*). Bu tikinleriň kömegi bilen operasiýadan soňky döwürde «içegäniň getirýän halka sindromynyň» emele gelmeginiň öňi alynýar.

Gastro-entero anastomozy mezokolonyň deşiginden aşak geçirilmeli we mezokolonyň deşiginiň gyrasy aşgazanyň (*anastomozdan ýokardaky*) seroza we muskul gatlaklaryna töwerekleýin tikilmelidir. Gastro-entero anastomozyň me-



zokolondaky deşiginiň gyrasyna tikilmegi, birinjiden, içegeleriň şu deşige girip, ingi emele getirmeginiň hem-de içege halkasynyň gysylmagynyň önüni alýar.

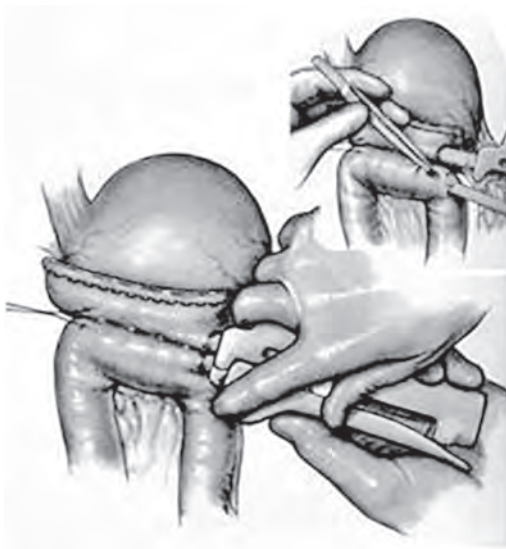
Gemostazy barlap, anastomozyň getiriji (*duodenumyň tikilen ujuna*) halkasyna birinji dekompresleýji zond, äkidiji halkasyna hem ikinji dekompresleýji (*we ýýmitlendiriji*) zond goýulýar. Garyn boşlugy ätiýaçlyk drenaž turbajyklary (*iki*) bilen daşyna drenirlenýär. Çarnyň öňki diwarynyň operasion ýarasy gatma-gat tikilýär. Aşgazanyň rezeksiýasynyň bu usulynda – gastro-entero anastomozy inçe içegäniň gysga halkasynda (3-4 *sm*) we kese içegäniň aňyrsynda (*retrokolika*) goýlup, amala aşyrylýar.

Operasiýa Bilrot-II usulynyň Polia-Raýheliň üýtgeşdirmeleri boýunça amala aşyrylanda, gastro-entero anastomoz aşgazanyň keseligine kesilen böleginiň hemme ýerine (*giňligi*) goýulýar.

Operasiýa Bilrot-II usulynyň Welfuryň üýtgeşdirmeleri boýunça amala aşyrylanda, gastro-entero anastomoz üçin ulanylýan inçe içegäniň uzyn getiriji we äkidiji halkalary kese içegäniň önünde bolýar (*antekolika*), inçe içege halkalarynyň uzynlygy sebäpli olaryň arasynda Braunyň entero-entero anastomozy (*ikkinji anastomoz*) goýulýar (13.12-nji sur.).



13.12-nji surat. Bilrot-II operasiýasynyň gutarnykly görnüşi



13.13-nji surat. Gastro-enteroanastomozyň mehaniki tikiji gural bilen amala aşyrylyşy

Gemostazy barlap, anastomozyň getiriji (*duodenumyň tikilen ujuna*) halkasyna bir dekompresleýji zond, äkidiji halkasyna hem ikinji dekompresleýji (*we ýýmitlendiriji*) zond goýulýar. Garyn boşlugy ätiýaçlyk drenažlary (*iki*) bilen daşyna

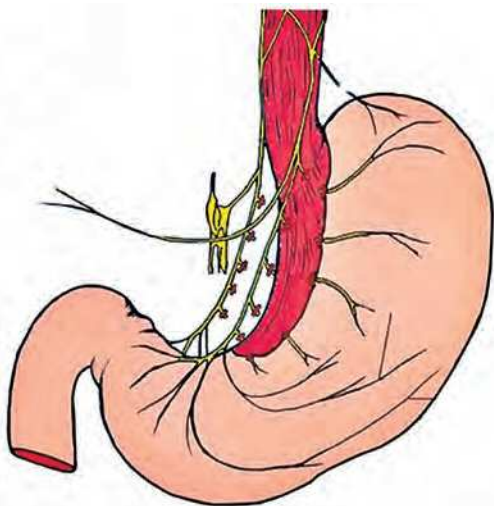
drenirlenýär. Garnyň öňki diwarynyň operasion ýarasy gatma-gat tikilýär. Häzirkí döwürde aşgazanyň rezeksiýasynyň tehnikaýy örän kämilleşdi we operasiýalarda mehaniki tikiji gurallar ulanylýar (13.13-nji sur.). Aşgazanyň rezeksiýasy az zelelli laparoskopik usullarda amala aşyrylýar.

Wagotomiýa.

Aşgazanyň nerwus wagusy aşgazanyň düýp we beden böleklerinde turşulygyň işläp çykarýan mázlerini gyjyndyrýar we aşgazanda turşulygyň mukdarynyň ýokarlanmagyna getirýär. Aşgazanda uzak wagtlap durnukly giperacid ýagdaýyň bol-



13.14-nji surat. Sütünleýin wagotomiýa



13.15-nji surat. Selektiv proksimal (SPW) wagotomiýa

magy ýara-baş keseliniň emele gelmegine sebäp bolýar. Aşgazanyň nerwus wagusy kesilenden soň aşgazanda turşulyk durnukly peselýär we 12 barmak içegäniň peptik ýara-başynyň epitelizeasiýa usulynda bitmekligine ýardam berýär. Wagotomiýanyň 3 görnüşi bolýar.

1. Nerwus wagusyň esasy şahasyny (2) kesmeklik, ýokarky sütünleýin, trunkulýar wagotomiýasy. Syrkawa laparotomiýa usuly amala aşyrylmaly, garyn boşlugynyň agzalaryna derňew edilmeli, aşgazana ýogyn nazogastral zond goýmaly we aşgazanyň antral bölegini aşak-sag tarapa çekmeli. Şonda **çep tarapdaky nerw** gyzyldödegiň öňünde, **sag tarapdaky nerw** yzyragynda oňat bildirýär. Gyzyldödegiň abdominal bölegi 4-6 sm mobilizlenýär. Gyzyldödegiň kardial böleginde seroza gabygy sirkulýar kesilýär we şol nerwlerden 0,5 sm çemesi kesip aýrylýar (13.14-nji sur.) we soňra seroza gatlagynyň бүтewüligi tikilip, dikeldilýär.

Häzirkí döwürde, sütünleýin wagotomiýa laparoskopik we torakoskopik usullarynda amala aşyrylýar. Operasiýadan soň aşgazanyň durnukly ahilýasy bolýar; turşulygy peselýär we 12 barmak içegedäki peptik ýaranyň epitelizeasiýa usulynda bitmekligine ýardam berýär. Usulyň ýetmezçilikleri: gastros-

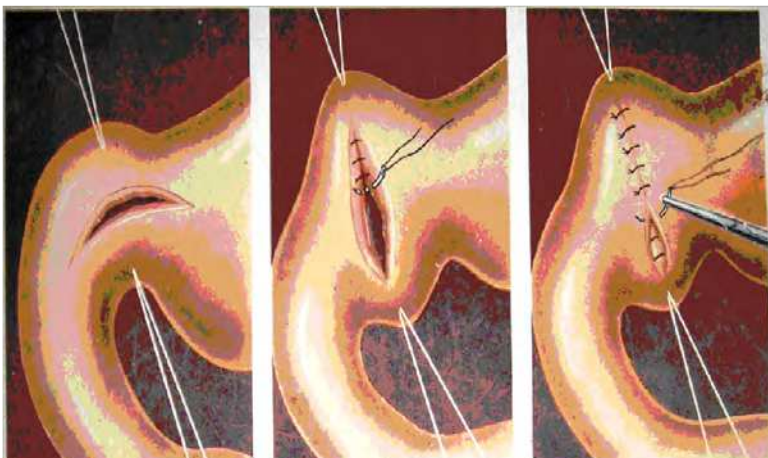


taz (*aşgazanda hereket bolmaýar*), garyn boşlugynyň agzalaryň innerwasiýasynyň bozulmagy we olaryň işjeňliginiň peselmegi ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

2. Aşgazanyň selektiw wagotomiýasy. Operasiýada wagus nerwiniň öňki we yzky sütüniniň (*trunkusynyň*) aşgazan şahajyklary doly kesilýär, nerwus wagusyň bagra we garyn örümüne (nerwus splanhus) barýan şahajyklary saklanylýar.

3. Selektiw proksimal wagotomiýasy (SPW). Amerikan awtorlary boýunça: ýokarky, saýlawly wagotomiýa – HSV. Operasiýanyň bu görnüşinde aşgazanyň beden we düýp böleklerinde (*şu böleklerde nemli bardada kisloata emele getirýän öýjükler köp bolýar*) wagus nerwiniň şahajyklary kesilýär. Emma aşgazanyň distal böleginiň nerwleri, ýagny Latarže nerwiniň şahajyklary saklanylýar (*13.15-nji sur.*).

Operasiýanyň şu görnüşinde ýerine ýetirilişinde – aşgazanyň turşulygy peselýär, muskullarynyň hereketi, iýmitiň aşgazandan 12 barmak içegä geçmegi (*ewakuasiýasy*) bozulmaýar. Şonuň üçin wagotomiýanyň bu görnüşiniň kân amala aşyrylýar. Operasiýa tehniki taýdan kyn bolup, wagotomiýa doly däl görnüşinde ýerine ýetirilse, onuň peýdasy az bolýar, ýara-baş keseli gaýtalanýar. Ýara-baş keseli köp wagt dowam eden ýagdaýynda pilorusuň deşigi (*göwrümi*) kiçelýär we wago-



13.16-njy a, b, ç suratlar. Geýneke-Mikulich usulynda piloroplastika edilişi

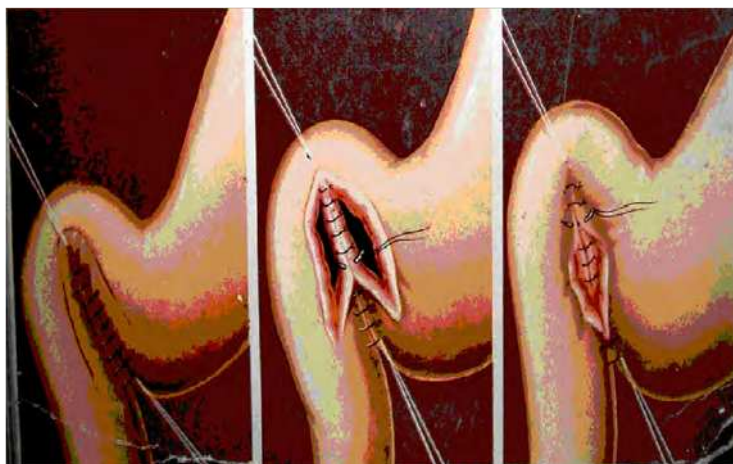
12 barmak içegäniň peptik ýara-baş keseliniň çylşyrymlaşan görnüşlerinde – (*ýara-baş keseliniň pilorostenoz çylşyrymlaşmasy*) SPW operasiýasy aşgazany drenirleýji operasiýalar bilen utgaşdyrylyp amala aşyrylan ýagdaýlarynda bejerginiň netijesi has gowy bolýar. Ýara-baş keseliniň pilorostenoz çylşyrymlaşmasynda – Geýneke-Mikulich ýa-da Finneýiň usuly boýunça piloroplastikasy ýa-da Jabuleýiň usuly boýunça gastroduodenoanastomoz amala aşyrylýar.

Piloroplastika Geýneke-Mikuliçiň usulynda amala aşyrylanda – pilorusyň üstünden aşgazana we duodenuma tarap, uzynlygyna ugurdaş, hemme diwarlaryna geýän, 4 sm uzynlykda kesim edilýär. Soňra pilorusyň kesiminiň diwary we onuň gyralary keseligine tikilýär (13.16-njy a, b, ç sur.). Netijede pilorusyň ötügi giňelýär, aşgazandan 12 barmak içegä ýymitiň geçişi ýeňilleşýär.

Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-baş keseliniň içki gan akma bilen çylşyrymlaşan görnüşinde – gaýragoýulmasyz ýagdaýda ýara kesilip aýrylýar, Geýneke-Mikuliçiň usulynda piloroplastika edilýär we wagotomiýa (SPW) operasiýasy amala aşyrylýar.

Piloroplastika Finneýiň usulynda amala aşyrylanda – duodenumyň ýokarky kese bölegi bilen aşgazanyň antral bölegi ýüzleý, seroz-muskul tikiňler bilen tikilýär, birleşdirilýär. Soňra pilorusyň öňki diwary U-şekilli kesilýär. Ketgut ýüplügi bilen anastomozyň ilki yzky, soňra öňki diwarlary üznüksiz tikiňler bilen tikilýär we anastomoz emele getirilýär. Soňra anastomozyň öňki diwarlary seroza-muskul tikiňler bilen peritonizirlenýär we täze (ikinji) ötüň emele getirilýär. Aşgazandan 12 barmak içegä ýymitiň geçişi ýeňilleşýär.

Gastroduodenostomiýa Jabuleýiň (*Jabou-lay*, 1892) usulynda amala aşyrylanda 12 barmak içege Koheriň usulynda mobilizlenýär. 12 barmak içegäniň başlanýan bölümi aşgazanyň prepiloiiki bolümi bilen ýüzleý seroz-muskul tikiňler bilen (8 sm uzynlykda) tikilýär we birleşdirilýär. Soňra duodenumyň we aşgazanyň diwarlary 5-6 sm uzynlykda kesilýär hem-de ketgut ýüplügi bilen stomanyň ilki yzky, soňra öňki diwarlary üznüksiz tikiňler bilen tikilýär (13.17-nji a, b, ç sur.). Netijede, täze (ikinji) ötüň (*stoma*) emele getirilýär. Soňra ötügiň öňki diwarlary seroza-muskul tikiňler bilen peritonizirlenýär we aşgazandan 12 barmak içegä ýymitiň geçişi ýeňilleşýär.



13.17-nji a, b, ç suratlar. Jabuleýiň usulynda gastroduodenostomiýa goýluşy



Aşgazanyň rezeksiýasyndan we wagotomiýadan soňky çylşyrymlaşmalar (sindromlar).

Operasiýadan soňky döwürde döreyän çylşyrymlaşmalar. Aşgazanyň operasiýalary çylşyrymly operasiýalaryň düzümine girýär hem-de operasiýadan soňky döwürde syrkawlara dinamiki gözegçilik we güýçlendirilen bejergiler geçirilmeli bolýar. Sebäbi operasiýadan soňky döwürde dürli çylşyrymlaşmalaryň ýüze çykmagy mümkin. Eger operasiýadan soňky döwürde syrkawlara gözegçilik we güýçlendirilen bejergiler talaba laýyk berjaý edilmese, sünnälap, kemsiz amala aşyrylan operasiýanyň netijesiniň puç bolýan ýagdaýlary bolýar.

Syrkawyň pulsyna, gan basyşyna, ýüreginiň urgy tonlaryna, aşgazana goýlan nazogastroduodenal zondyň işjeňligine (*dykylmagy, eplenmegi*), zondan gelýän suwuklygyň (*gan*) möçberine, hiline (*gerek bolsa, suwuklygyň laborator derňewleriniň netijesine*), garyn boşlugyna goýlan drenažlardan gelýän suwuklyklaryň (*öt, içege suwuklygy, iriň, peşew, howa*) möçberine, içegeleriň peristaltikasyna, diureziň möçberine, tikilen ýaranyň ýagdaýyna yzygiderli gözegçilik edilmelidir. Gerek bolsa, ultrases, rentgen, EKG we laboratoriýa derňewleri amala aşyrylmalydyr.

Eger syrka relaparotomiýa amala aşyrylmaly bolsa, gaýtadan edilmeli operasiýa gijikdirilmeli däldir. Relaparotomiýa gijikdirilip amala aşyrylsa, onuň netijesi has pes bolýar. Ýaranyň iriňlemegi, ýaradan gan akma, garnyň öňki diwarynyň tikilen ýarasynyň ilki deriasty açylmagy, soňra doly açylyp, **ewenterasiýa** bolmagy operasiýanyň ýerli agyrlaşmalarydyr. Bu agyrlaşmalardan başga aşgazanyň rezeksiýasy ýa-da wagotomiýadan soň (*operasiýa sebäpli*) emele gelýän çylşyrymlaşmalar bolýar.

Anastomozit – aşgazan we 12 barmak içege arasynda döredilen täze ötügiň gýralarynyň alawlamasy bolup, anastomozyň (*ötügiň*) gýralary nemli çişýär; damarlary giňelýär; ötügiň ýüzi fibrin ýorkasy bilen örtülýär; kähalatlarda kapillýar gan akma bolýar. Ötügiň deşigi daralýar; iýmitiň içegä geçmeginde päsgelçilik döreýär; iýmit aşgazanda toplanýar; porsaýar. Syrkawyň ýagdaýy agyrlaşýar; köp gusýar; horlanýar; bedende suw-duz ýetmezçiligi peýda bolýar. Anastomozidiň esasy sebäpleri: anastomoz goýlanda gyrasynda köp dokumalary tikine almak, dokumalary gödek gysmaklyk (*myňjyratmak*), gan aýlanyşynyň üýtgemegi we başgalar bolup, bu nogsanlyklary anyklamakda fibrogastroskopiýa we rentgenoskopiýa barlaglary uly kömek edýär.

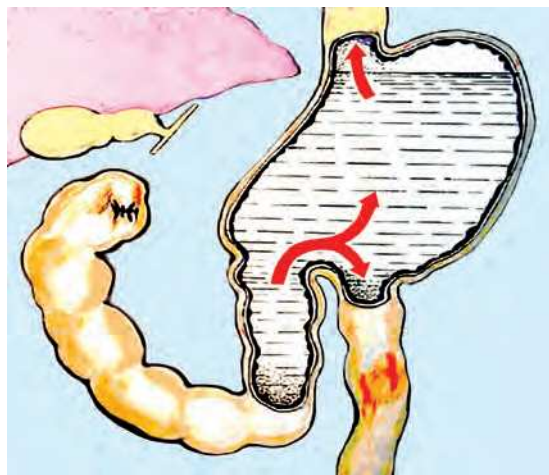
Bejeriş çäreleri. Aşgazana nazogastral zondlar goýulmaly we 4%-li, ýyly soda ergini bilen yzygiderli ýuwlup, arassalanyp durulmalydyr. Näsag zond arkaly suwuk tagamlar bilen iýmitlendirilmeli (*çorba, ýumurtganyň agy*), antibiotikler, desensibilizirleýji serişdeler, infuzion, diklofenak, fizioterapiýa bejergileri amala aşyrylmalydyr.

Demping sindromy. Demping sindromynyň patogenezini çylşyrymly bolup, iýmit aşgazanda az wagt saklanýar, iýmite aşgazanyň turşulygy siňýär we özleşip ýetişmeyär. Iýmitiň aşgazandan inçe ičegä geçmegi örän tizleşýär, çalt geçýär (13.18-nji sur.). Içegede iýmitleriň, glýukozanyň fermentasiýasy bozulýar; ičegäniň içinde osmotik basyş ýokarlanýar; gan damarlaryňnyň suwuklygy ičegä geçýär. Syrkawda iç geçmeklik, gipowolemiýa ýüze çykýar.

Syrkawa endoskopiýa we rentgen barlaglary amala aşyrylmaly, demping sindromy konserwatiw usullarda bejerilmeli, näsaga ýatan ýerinde az-azdan iýmit bermek, bedeniň immunobiologik güýçlerini berkitmek ýaly çäreler ulanylmalydyr. Konserwatiw bejergiler peýda bermese, syrkawa ýöriteleşdirilen hirurgiýa bölüminde rekonstruktiv (*dikeldiji*) operasiýasy (*Bilrot-I operasiýasy*) amala aşyrylmalydyr.



13.18-nji surat. Demping sindromynyň patogeneziniň shemasy



13.19-nji surat. Getiriji halka sindromynyň shemasy

Getiriji halkanyň sindromy. Getiriji halkanyň sindromynyň patogenezini çylşyrymly bolup, onuň sindromynda 12 barmak ičegäniň aşgazana barýan bölümünde (*getiriji halkada*) öt suwuklygy (13.19-njy sur.), ičege şiresi (*suwuklygy*) toplanýar. Içegede bakteriýalar köpeliýär; imit çakdanaşa köp toplanýar; ičege çişýär; ýellenýär; diskeneziýa bolýar. Köp mukdarda ičege suwuklygy aşgazana düşýär we toplanýar. Syrkaw birahat bolýar; ýüregi bulanýar; diňe köp mukdarda ötli, porsy suwuklyk gaýtarandan soň az wagtlyk rahatlanýar. Ýagdaý ýene-de gaýtalanyp, durýar. Onuň esasy sebäbi, getiriji halkanyň uzynlygy ýada anastomozyň ýalňyş usulda goýulmagydyr.

Syrkawa rentgen kontrast ergini ($BaSO_4$) içirilip, rentgen barlaglary edilmeli, aşgazanyň göwrümi, ötügiň, 12 barmak ičegäniň ýagdaýy, anastomozyň geçirijiligi, ulgamyň hereketi anyklanylmalydyr. Rentgenogrammada 12 barmak ičegäniň ujunyň



giňelendigi, atoniýa ýagdaýdadygy, egremde köp mukdarda kontrast maddanyň saklanýandygy, ötügiň daralmagy, aşgazanyň atonirlenen düýp böleginde kontrast maddasy, içegäniň äkidiji halkasynda kontrast maddanyň az mukdardadygy anyklanylýar.

Bejeriş çäreleri. Aşgazana nazogastral zond goýulmaly we 4%-li, ýyly soda ergini bilen ýuwulmaly (*arassalanylmaly*), zondan suwuk tagamlar bilen iýmitlendirmeli (*çorba, ýumurtganyň agy*), antibiotikler, desensibilizirleýji serişdeler, infuzion, diklofenak, fizioterapiýa bejergileri amala aşyrylmalydyr. Konserwativ bejergiler peýda bermese, syrkaýa ýöriteleşdirilen hirurgiýa bölümünde dikeldiji (*rekonstruktiv*) operasiýasy amala aşyrylmalydyr.

Operasiýanyň tehniki aňsat görnüşi anastomozyň getiriji we äkidiji halkalarynyň arasynda täzeden (*ikinji*) duodeno-enteroanastomozynyň (*Braunyň anastomozyny*), ötük-stomasy goýulmalydyr. Rekonstruktiv-dikeldiş operasiýasynyň Tanner-Ru usulynda amala aşyrylmagy öz oňyn netijelerini berýär. Operasiýa amala aşyrylanda getiriji halka aşgazana düşýän ýerinden 6-8 *sm* daşlykda (proksimal tarapdan 6-8 *sm*) kesilmeli, distal uýy äkidiji halka «uç-gapdal» usulynda birleşdirilmeli (*stoma etmeli, şonda 9-lyk san emele gelyär*), proksimal (*beýleki*) uýy goýlan stomadan aşakda, äkidiji halka «uç-gapdal» usulynda birleşdirmeli we ikinji stoma emele getirilmelidir. Netijede 19-lyk sana meňzeş gurluşyň şekili emele gelyär.

Gastroenteroanastomozyň peptik başy. Peptik başyň emele gelmeginiň esasy sebäpleri: aşgazanyň 2/3 böleginden az rezeksiýasy, duodenumyň ujunda aşgazanyň antral böleginiň galmagy, wagotomiýanyň doly däl görnüşde amala aşyrylmagy we pankreasyň adenomasydyr. Çylşyrymlaşma rentgen we gastroskopiýa barlaglarynda takyklanylýar. Ilki konserwativ usulda bejerilýär. Konserwativ usul peýda bermese, dikeldiş (*rekonstruktiv*) operasiýasy (*rerezeksiýa*) amala aşyrylýar.



XIV BAP.

HOLESISTIT

Bagyr we öt ýollarynyň anatomiýasy

Bagyr garyn boşlugynda, diafragmanyň sag gümmeziniň aşagynda ýerleşýär hem-de, esasan, 3 sany bagjygyň kömegi bilen diafragma berkidilen, asylan görnüşde durýar: **lig. coronaria**; **lig. falciforme** we iki sany **lig. triangulare**. Bagyr aşak tarapyndaky **lig. Hepatoduodenale** 12 barmak içege arkaly baglanyşykly bolup, daşy galyň kapsula bilen örtülendir (*haçanda bagryň maňzynda ehinokokk kistasy bolan ýagdaýda, bagryň göwrümi ulalýar; kapsulasy dartylýar we kütek agyry peýda bolýar*). **Lig. falciforme** bagry iki bölege bölýär.

Bagryň ön gyraňynda onuň togalak bagjygy (*lig teres hepatis*) bagry garnyň öňki diwarynyň iç ýüzüne – göbeğiň iç ýüzüne birleşdirýär (*lig teres hepatis embryonal -göbek wenasynyň galyndysy*). Daşyndaky kapsuladan bagryň maňzyňa köp sanly fibroz diwarlar (*septalar*) gaýdýar we bagyr dokumasyny birnäçe segmentlere bölýärler. Bagyr 8 sany segmentden ybarat bolup, onuň iki bölegi (*sag we çep*), iki gyraňy (*öň we yz*), iki tarapy (*ýokary-diafragmal, aşak-wisseral*) we iki derwezesi bolýar. Ol adamyň in uly parenhimatoz mäzi bolup, agramy 1,5 kg-a deňdir.

Aşgazan-içege ulagmynyň ýimit bilen baýlaşan wenez gany derweze wenasy (*wena portae*) arkaly bagryň derwezesinden girýär we maýdaja segmentar wenalara we wenulalara dargaýar. Bagyr dokumasynada gan zäherlerden arassalanýar (dezin-toksokasiýa); her adama mahsus bolan belok sintezirlenýär; glýukozadan ätiýaçlyk glikogeni sintezirlenýär we bagyrda saklanylýar. Bagyr günde 1,5-2,0 *lit*r öt işläp çykarýar. Ödün düzüminde 20-ä golaý wajyp maddalar (*holesterin, öt kislotalary, öt pigmentleri, fosfolipidler we kalsiý*) bolýar.

Bagyr bölejikleriniň gepatositlerinde emele gelen öt suwuklygy öt kapil-lýarjygyna (*bölek içi*) düşýär, soňra bölegara we bölekdaşy kanaljygyna (*protok-lara*) düşýär. Soňra ýygananan öt sag we çep bagyr protoklaryna, umumy bagyr öt protogyna düşýär. Umumy bagyr öt protogyna öt haltanyň öt protogy guýulýar we holedohy emele getirýär. Holedoh **Faterow** emzijeginiň içine we 12 barmak içegäniň wertikal böleginiň ortasyna açylýar. Ýagny öt 12 barmak içegä guýulýar



we ýaglary emulgirleýär (*daşyny dolayär we endama sorulmagyna ýardam edýär*). 12 barmak içegä öt düşmese, ýaglar endama sorulmaýar, şonuň üçinem 12 barmak içegede hökmany suratda öt bolmalydyr.

Öt haltasy – armyt görnüşli, göwrümi 40-90 *ml*, uzynlygy 7-10 *sm* bolup, bagryň sag böleginiň aşak tarapynda ýerleşýär. Öt haltanyň düýp, göwre, boýunjyk bölekleri we öt halta protogy bolýar. Öt haltanyň üsti, üç tarapy parietal brýuşına bilen örtülen bolup, mezoperitoneal ýagdaýda ýerleşýär. Öt haltanyň diwary ýuka, nemli, nemasty muskul bardalardan we seroza gabygyndan ybarat bolup, nemli bardadaky epinleriň arasynda **Rokitanskiniň** sinuslary bolýar.

Rokitanskiniň sinuslary öt haltanyň seroza gabygyna çenli ýetýär. Şonuň üçin öt haltanyň nemli bardasynyň alawlamasy az wagtyň içinde seroza gabygyna çenli ýaýraýar. Käbir adamlaryň öt haltasynyň yzky diwarynda, öt haltanyň bagyr bilen sepleşen ýerinde **Lýuşkanyň** ysşagazy (*goşmaça ot ýodajygy*) bolýar. Lýuşkanyň ysşagazy bagyr içi öt ýollaryna birleşýär we alawlamanyň bagra ýaýramagyna ýardam edýär.

Öt haltanyň boýunjyk böleginde (*içinde*) kiçijik holtumjyk görnüşli giňelme bolýar. Bu ýere **Gartman** jübüsi diýilýär. Öt haltadaky daş köplenç Gartman jübüjigine düşýär we saklanýar. Eger Gartman jübüjigindäki daş gapjalsa ýa-da öt haltanyň öt protogynyň içine dykylsa, onda keseliň ýitileşmegi (*ýiti holesistit*) we öt haltanyň empiemasy emele gelýär; kesel beterleşýär.

Bagyr arteriýasynyň sag şahasyndan öt halta arteriýasy aýrylýar we öt haltany arterial gan bilen üpjün edýär. Holesistektomiýa operasiýasynda öt halta arteriýasy aýratynlykda daňylýar we kesilýär. Öt halta arteriýasyndan güýçli, duruzmasy kyn gan akmanyň bolmagy mümkin.

Holedoh ýa-da umumy öt protogy (*akary*) gepatoduodenal bagjygynda ýerleşýär. Uzynlygy 8 *sm* (15 *sm-e* çenli bolmagy mümkin), diametri 5-7 *mm*, diwary örän ýuka bolup, içindäki öt diwaryndan görünýär; şonuň üçin holedoh ýaşyl reňkde bolýar. Bagyrdaky öt holedohyň içi bilen 12 barmak içegä düşýär. Holedoh supra-duodenal, retroduodenal, pars pankreatika we intramural (*jemi dört sany*) bölekden ybarat bolup, ol 12 barmak içegäniň diwarynyň içine Faterow emzijekiniň deşigi arkaly düşýär.

Faterow emzijekiniň deşiginiň diametri kiçijik bolup, 0,5 *sm-e* deňdir. Eger holedoha düşen daşyň möçberi 0,5 *sm*-den uly bolsa, ol daş Faterow emzijekiniň deşigini ýapýar, dykýar. Öt 12 barmak içegä düşüp bilmän, holedohda toplanýar; dyňzaýar; gipertenziýa bolýar we mehaniki saraltma emele gelýär.

Mehaniki saraltma operatiw usulda bejerilýär. Bagyr gepatositleri bir günde 1,5 *litr* öt işläp çykarýarlar. Emma öt 12 barmak içegä diňe iýmit baran wagty düşýär. Başga wagtlar öt diňe öt haltasynda düşýär we ätiýaçlykda saklanýlar. Şonuň üçin

öt ýollarynda, öt ýollarynyň sirkulýar muskulyndan emele gelýän, birnäçe sfinkterler bolýar.

Öt haltanyň boýunjygynyň öt halta protogyna geçýän ýerinde (*öt halta klapany*) **Lýutkensiň** sfinkteri bolýar. Öt halta protogynyň holedoha düşýän ýerinde, nemli bardanyň inliräk epini **Geýsteriň** klapanyny emele getirýär. Umumy bagyr protogyna öt halta protogynyň goşulýan ýeriniň ýokarysynda umumy bagyr protogynyň **Mirizzi** sfinkteri ýerleşýär. Uly duodenal (*Faterow*) emzijeginde holedoha pankreasyň **Wirsungow** protogy goşulýar we şol ýerde holedohyň **öz sfinkteri** we Wirsungow protogynyň hem öz sfinkteri – Westfal sfinkterleri bolýar. Faterow emzijeginiň 12 barmak içegä açylýan ýerinde **Oddiniň** sfinkteri bolýar.

Adam nahar iýmedik wagty Oddiniň sfinkteri ýapylýar we 12 barmak içegä öt we pankreasyň şiresi düşmeýär. Haçanda, adam nahar iýende we nahar böleginiň (*himusyň*) 12 barmak içegä düşen wagty, neýrogumoral sazlaşygynyň esasynda **Meltser-Laýýonyň refleksiňiň täsiri bilen Oddiniň** sfinkteri açylýar. Öt halta ýygrylýar; öt haltadaky öt holedoha, 12 barmak içegä düşýär we iýmit özleşdirilýär.

Bagyr we öt ýollarynyň gan üpjünçiliginiň, gan aýlanyşygynyň aýratynlyklary bolýar. Bagryň bölejikleriniň (*dolkalarynyň*) içine garyşyk gan barýar, ýagny bagra bagyr arteriýasyndan – arterial gan, derweze wenasyndan – wenez gan barýar. Bagryň bölejikleriniň kapillýarlarynda arterial we wenez gan garyşýar we gepatositlerde alyş-çalyş hadysasy geçýär. Soňra bagyr bölejiklerinden diňe wenez gan çykýar. Wenez gan kiçi wenulalardan uly wenalara ýygnanýar we (4 *sany*) bagyr wenalary arkaly (*bagryň yzky tarapyndan*) onuň damar derwezesinden çykyp, aşaky boş wena guýýar.



14.1-nji surat. Gepato - duodenal zonedaky agzalaryň topografiýasy

Gepatoduodenal (*bagyr-on iki barmak içege*) bagjykda holedoh, **wena portae** we bagyr arteriýasy bellibir tertipde ýerleşýärler. Kähalatlarda gepatoduodenal bagjykda holedohy tapmaklykda çylşyrymlaşmalar ýüze çykýar. Şonuň üçin gepatoduodenal bagjykda holedohyň ýerleşýän ýerini bilmeklik örän wajyp bolup durýar (*14.1-nji sur.*). Ýagny bagjygyň lateral (*daş*) tarapynda **ductus choledochus-D**, ortada – **wena portae-W** we medial tarapynda **hepatica-A** arteriýasy ýerleşýär (*bulary ýatda saklamak üçin «DWA» sözi, ýagny duktus, wena, arteriýa*) ýat tutulmalydyr. Bagyr-öt ýollarynyň



kesellerini anyklamak we operatiw bejermeklik çylşyrymly meseleleriň biri bolup durýar. Şonuň üçin bagyr-öt ýollarynyň anatomiýa we fiziologiýa aýratynlyklaryny öwrenmeklik örän wajypdyr.

Holesistit – sözüň gysga manysynda öt haltanyň alawlamasy diýmekdir. Emma alawlama hadysasy diňe öt haltasy bilen çäklenmeýär, sebäbi öt haltasy bagyr, öt ýollary we pankreatoduodenal zonanyň agzalary bilen ysnyşykly baglanyşykda bolýar. Şonuň üçin öt haltanyň alawlama hadysasynda, bellibir derejede pankreatoduodenal zonanyň agzalarynda hem alawlama hadysasy bolýar, ýagny agyry ulgamlayyn bolýar. Şonuň üçin holesistektomiýa operasiýadan soň keselliniň doly sagalmazlygy mümkin. Şonuň üçin näsaga operatiw bejergileri, pankreatikoduodenal agzalaryň konserwatiw bejergileri bilen utgaşykly amala aşyrylmalydyr.

Holesistidiň etiopatogenezi çylşyrymly bolýar, onda öt haltanyň diwaryna mikroblaryň (*içege taýajygy, kokklar*) düşmegi sebäpli alawlama hadysasy ýüze çykýar we keseliň bu görnüşine **mikrob holesistidi** diýilýär. Haçanda, alawlama hadysasy öt ýollaryna geçse – **holangit**, bagra geçse – **gepatit**, garynasty mäze geçse – reaktiw pankreatit ýüze çykýar.

Ýiti holesistidiň emele gelmeginde damarlarda bolýan üýtgeşmeleriň ähmiýeti hem uly bolýar, ýagny damarlarda köp wagtlap spazma ýa-da gartaşan adamlaryň öt halta arteriýasynda tromboz (*ateromatoz tümmüsi*) bolan ýagdaýlarynda, öt halta diwarynda gipoksiýa, işemiýa hat-da nekrozyň bolmagy hem ähtimal. Netijede syrkawda damar bozulmalary sebäpli emele gelen holesistit emele gelýär.

Kähalatlarda fermentatiw holesistit emele gelýär. Ýagny 12 barmak içegäniň, pankreasyň fermentlere baý nemi holedoha we öt haltasynda düşüp, fermentatiw holesistidi emele getirýär. Holesistit keseli bejerilende antibakterial bejergiler bilen bilelikde, bu faktorlaryň garşysyna hem bejergiler geçirilmelidir. Holesistit kesellilerde ýag (*holesterin*), duz alyş-çalyş hadysasy bozulýar; öt haltasynda we öt ýollarynda daşlar emele gelýär; syrkawda öt-daş keseli emele gelýär. Öt daşynyň emele gelmeginiň sebäbi doly anyklanylmadyk bolup, olar düzümi boýunça dürli görnüşlerde bolýarlar:

1. Holesterin daşlary sary reňkde, ýylmanak, ýumşak bolup, litotripsiýa bejergisi üçin amatly bolýar.

2. Bilirubin daşlary goňur, gara reňkde, ýylmanak, ýumşak bolup, litotripsiýa bejergisi üçin amatly bolýar.

3. Hek daşlary düzüminde kalsiý duzlaryny saklaýar we ak reňkli, gaty konsistensiýaly bolup, litotripsiýa bejergisi üçin amatsyz hasaplanylýar. Henofalk dermanynyň täsirine durumlý bolýar; eremeýär.

4. Garyşyk daşlar.

Lukmançylykda daşlaryň düzümini öwrenmek wajyp bolup durýar. Sebäbi häzirki döwürde gurallaryň kömegi bilen litotripsiýa (*owratmaklyk*) bejergisi we dermanlaryň (*henofalk*) kömegi belen daşlary eretmeklik usullary öwrenilýär.

Holesistidiň toparlara bölünişi.

Holesistidiň toparlara bölünişiniň köp görnüşleri bolup, olaryň arasynda amaly işe oňaýlysy – S.P.Fedorowyň kliniki-patologanatomik klassifikasiýasydyr. Şu klassifikasiýa boýunça holesistitler 2 sany uly topara: **daşsyz we daşly** holesistitlere bölünýärler. Olar hem öz gezeginde kliniki geçişiniň dowamlylygyna baglylykda, **ýiti we dowamly** holesistitlere bölünýärler:

I. Ýiti holesistit – kataral we destruktiv görnüşlere bölünýär. Destruktiv holesistidiň flegmonoz, gangrenoz görnüşleri bolýar. Gangrenoz holesistidiň hem perforasiýasyz we perforasiýaly (*peritonit*) görnüşleri bolýar. Ýiti holesistidiň esasy agyrlaşmalary şu aşakdakylardan ybaratdyr:

Öt haltanyň empiemasy. Öt haltada iriň we iriňli (*diwarynda*) agyrma bolup, oňa öt haltanyň empiemasy diýilýär. Öt haltanyň empiemasy agyr geçýär we ultrases, KT barlaglarynda takyklanylýar. Laparoskopik, holesistektomiýa bejergileri üçin çylşyrymly bolýar.

Öt haltanyň töweregindäki dokumalarda infiltratyň emele gelmegi. Agyrly öt haltasyna uly içýag bölegi, holedohyň içege kültemi ýelmeşýär we agyryly infiltrat gatysy emele gelýär. Kesel agyr geçýär; ultrases we KT barlaglarynda takyklanylýar; Laparoskopik holesistektomiýa bejergileri üçin çylşyrymly bolýar.

Holangit – öt ýollarynyň alawlamasy bolup, öt bulanyk bolýar; ötdä leýkositler, mikroblar bolýar; umumy intoksikasiýanyň alamatlary ýüze çykýar (*endamyň gyzgynlygynyň ýokarlanmagy, tahikardiýa, endamyň reňkiniň saralmaklygy, peşewiň goňur reňkde bolmagy – bilirubinuriýa*).

Holesistopankreatit – pankreasyň reaktiw alawlamasy bolup, kesel agyr geçýär, ultrases we KT barlaglarynda takyklanylýar.

Holedoholitiaz – öt haltadaky daşlaryň holedoha düşmegi bolup, onda köplenc mehaniki saraltma emele gelýär. Laparoskopik holesistektomiýa bejergileri üçin çylşyrymly bolýar.

Ötli peritonit – beterleşmeleriň agyry bolup, öt haltanyň diwarynyň destruktiv üýtgeşmeli we perforasiýaly ýagdaýlarynda emele gelýär. Kähalatlarda öt öz haltasynyň diwaryndan süzülip (*diapedez*) çykyp bilýär we ötli peritonit emele gelýär. Ötli peritonit ultrases, laparoskopiyä we KT barlaglarynda takyklanylýar we operativ usulda bejerilýär.

II. Dowamly holesistit – agyrlaşmadyk we gaýtalanýan görnüşleri bolýar. Onuň esasy agyrlaşmalary şu aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Öt haltanyň suwly çişmegi ýeňil geçýär. Ultrases we KT barlaglarynda takyklanylýar we laparoskopik holesistektomiýa bejergileri üçin amatly bolýar.

2. Öt haltanyň berçli mürşmegi ultrases we KT barlaglarynda takyklanylýar we laparoskopik holesistektomiýa bejergileri üçin çylşyrymly bolýar.



Dowamly holesistopankreatit ultras es we KT barlaglarynda takyklanylýar. Faterow emzijekiniň berçli daralmagy (*stenozy*) – ultras es we KT barlaglarynda takyklanylýar. Endoskopik papillosfinkterotomiýa usulynda bejermeklik ýola goýulýar we bejergiler oňat netije berýär.

Öt haltanyň fistulasy öt haltanyň diwarynyň we içegäniň arasynda fistula (hin) emele gelýär we kesel rentgen kontrastirlemek usulynda anyklanylýar. Adaty operatiw usulda bejerilýär we laparoskopik holesistektomiýa bejergisi üçin örän çylşyrymly bolýar.

Holesistitiň anyklanylyşy

Daşsyz we daşly holesistitleriň kliniki geçişinde umumylyklar bolup, syrkawyň arzlary, obýektiv we laboratoriya derňewleriniň netijeleri näsaga holesistit kesgitlemesini goýmaga esas berýär. Ýöne öt haltada (*öt ýollarynda*) daşyň bardygy ýa-da ýokdugy ultras es, holesistoholangiografiýa we KT barlaglarynyň esasynda takyklanylýar.

Ýiti daşly holesistit kesellileriň arzlary. Nä saglar gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda (berhiz bozulanda) ýüze çykýan tutgaý görnüşli, güýçli we ýiti agyra, agyrynyň aşak egiljek bolanynda, uludan dem alanynda, ýörände we fiziki zähmetde güýçlenmegine, agyrynyň sag egne yza (*irradiasiýa*) bermegine, ýürek bulanmaklyga, aýy, ýaşyl suwuklyk gusmaklyga, dodagynyň we diliniň guramagyna, agzynyň içiniň kekre ýaly ajamagyna, gyzgynynyň ýokarlanmagyna, ýürek urgusynyň çaltlanmagyna, işdäsiň kemelmegine, ysgynynyň gaçmagyna, içiniň ýelkenmegine we ş.m. arz edýärler.

Agyry köplenç berhiz bozulandan (*turşy, aýy tagamlary, gowrulan et, kartoşka, balyk, etli somsa, petir nan ýaly naharlary we ş.m.*) soň ýüze çykýar we bile ýa-da sag egne yza berýär. Spazmolitik we agyry aýryjy dermanlardan soň agyry wagtlaýynça aýrylýar. Syrkawyň obýektiv barlaglarynda: onuň umumy ýagdaýy orta agyrykda, diliniň üsti goňur-ýaşyl reňkli, pulsý çaltlanan, garny çala ýellenen, garny palpasiýada ýumşak görnüşde bolýar. İçegeleriniň peristaltikasy peselen, uly täreti adaty reňkde, kynlyk bilen bolýan, peşewi goýalan ýagdaýlarda bolýar we syrkawda ýiti holesistite mahsus bolan alamatlar anyklanylýar.

Kurwuazýe alamaty umumy öt akar protogynyň distal tarapyňyň daş sebäpli dykylmagynda, garynasty mäziň (*rak keseli zerarly*) holedohyň daşyndan doly gysylan ýagdaýynda ýüze çykýar. Öt holedohdan 12 barmak içegä düşüp bilmeýär; ol holedohda we öt haltada



14.2-nji surat.
Kurwuazýe alamatynyň
holesistoholangiogramma şekili

dyňzaýar (*gipertenziýa*); netijede öt haltanyň möçberi ulalýar we gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda ulalan öt haltanyň düýbi ele aýdyň bildirýär. Alamatlar ho-lesistoholangiografiýa (14.2-nji sur.), ultrases, KT we laparoskopiiýa usullarynda takyklanylýar.

Merfiň alamaty holessistitde bolýar. Lukman çep elini näsagyň gapyrgalarynyň sag egmeginiň üstüne goýýar; başam barmagyň uýy bilen öt haltanyň ýerleşen ýerine basýar we syrkawdan uludan dem almaklygy haýyş edýär. Şu ýagdaýda syrkaw uludan dem alanda, birden az wagtlyk demi tutulýar we agyry güýçlenýär (14. 3-nji sur.).



14.3-nji surat. Merfiniň alamatynyň
barlanylyşy

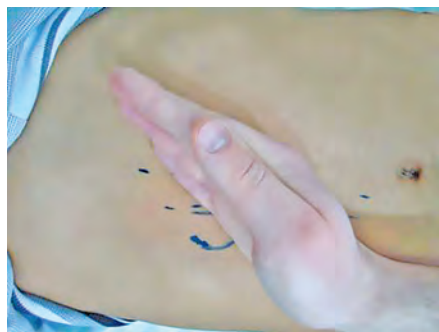


14.4-nji surat. Mýussi-Georgiewskiniň
alamatynyň barlanylyşy

Mýussi-Georgiewskiniň alamaty ýiti holessistitde we diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagyňyň absses (*iriňli ojak*) keselinde bolýar. Syrkawyň boýnunyň sag tarapynda, **sternocleidomastoideus** muskulynyň döş süňküne we ýaýjyga birleşýän ýerine barmagyň uýy bilen basylanda, syrkawyň sag diafragmal nerwi basylýar we onuň sag böwründe (*bagryň ýerleşen ýerinde*) agyry peýda bolýar (14.4-nji sur.).



14.5-nji surat. Ortner-Grekowyň
alamatynyň barlanylyşy



14.6-njy surat. Wolskiniň alamatynyň
barlanylyşy



Ortner-Grekowyň alamaty (*sinonim Obraz-sowyň alamaty*) ýiti holesistitde bolýar. Sag eliň aýasynyň gyrasy bilen gapyrganyň sag egmeginiň üstüne emayı bilen urlanda, öt haltanyň ýerleşen ýerinde agyry ýüze çykýar. Urgy daş tarapdan başlap, iç tarapyna emayı bilen urgulanylmalydyr (14.5-nji sur.).

Wolskiň alamaty holesistitde bolýar. Sag eliň aýasynyň gyrasy bilen gapyrganyň sag egmeginiň aşagyna emayı bilen urlanda öt haltanyň ýerleşen ýerinde agyry ýüze çykýar. Urgy aşakdan ýokarlygyna (gapyrganyň egmegine) tarap, gyýtaklygyna urulmalydyr (14.6-nji sur.).

Şetkin-Blyumbergiň alamaty ýiti appendisitde we peritonitde bolýar. Syrkaw arkanlygyna ýatmaly we rahat dem almaly. Aýaklary çala eplenlen bolup, gollary göwrän gapdalynda bolmaly. Sag eliň çala eplenlen barmaklarynyň uçlary bilen syrkawyň garnynyň ön diwary (*gasygyň sag tarapyndan ýada garnyň ön tarapyndan*) emayı bilen aşaklygyna basylanda syrkaw garnynda agyry duýýar. Soňra basyp duran eliň çaltlyk bilen garnyň üstünden aýyrmaly. Syrkaw şol wagt agyrynyň güýçlenýändigini duýýar, ýagny el garnyň üstünden aýrylan wagty garnyň öňki diwary bilen parietal brýuşına az-owlak silterlenýär (*silkelenyär*) we şol sebäpli garynda güýçli agyry peýda bolýar.

Syrkawyň ganynyň we peşewiniň derňewlerinde köplenç leýkositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy, gipo-proteinuriýa, giperbilirubinemiýa, giperamilazemiýa, bilirubinemiýa anyklanylýar. Holesistidiň daşsyz we daşly görnüşleri instrumental barlaglaryň kömegi bilen takyklanylýar:

1.Holesistografiýa barlagynda (*damar içine 40 ml bilignost ergini goýberilýär*) öt haltanyň möçberi we içindäki daşlar anyklanylýar (14.7-nji sur.).

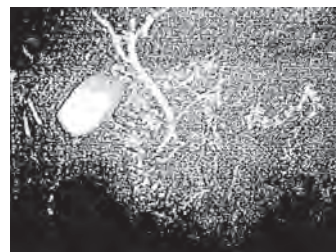
2. Ultrases barlagynda bagryň, öt ýollarynyň, öt haltanyň, pankreasyň daşky görnüşi, möçberleri, ödüň suwuklygynyň häsiýetleri anyklanylýar.



14.7-nji surat. Daşly holesistidiň holesistogramasy



14.8-nji surat. Dowamly daşsyz holesistidiň ehogramasy



14.9-nji surat. Dowamly daşsyz holesistidiň ÝaMRKT-grammasy

Dašsyz holesistitiñ ultras es alamtary. Öt haltasynyñ deformirlenmegi, iki eplenmegi – bumerang alamaty (*14.8-nji sur.*), öt haltanyñ boýunjygynyñ çeñnek görnüşde bolmagy, diwarynyñ galñamagy we germewiñ (*septanyñ*) bolmagy, öt haltanyñ möçberiniñ kiçelmegi (*ýa-da ulalmagy*) dašsyz holesistitiñ mahsus alamtarydyr. Dowamly dašsyz holesistit ÝaMRKT barlaglarynda has aýdyñ anyklanylýar, onda öt haltasy adaty möçberde, içi goýalan ötli anyklanylýar. Öt halta protogy spiral görnüşde eplenlen bolup (*14.9-njy sur.*), bagyr içi we bagyr daşy öt



14.10-njy surat. Daşly holesistidiñ çylşyrymlaşmadyk görnüşiniñ ehogrammasy



14.11-nji surat. Daşly holesistidiñ çylşyrymlaşmadyk görnüşiniñ reñkli dopplerogrammasy

ýollary giñelmedik, pankreasyñ protogy (*Wirsungow protok*) inçejik, deformirlenen görnüşde anyklanylýar.

Daşly holesistidiñ ultras es usulynda anyklanylşy (alamtary). Daşly holesistitli näsag ultras es enjamy arkaly barlanylanda diñe keseli takykklamak bilen çäklenilmeli dälidir. Ýokary takykly barlag usullarynyñ (*ultras es, reñkli dopplerografiýa, KT*) kömegi bilen kesel ojagynyñ (*ýerli gokumalarynyñ*) çylşyrymlaşmadyk we çylşyrymlaşan görnüşleri (*işjeñligi bozulan öt halta, deformirlenen we holedoh bilen berçler arkaly sepleşen we ş.m.*) hem takyklanylmaladyr. Holesistektomiýa operasiýasyny haýsy usul bilen (adaty usulda, laparoskopik ýa-da kiçi kesimli holesistektomiýa) amala aşyrmalydygy baradaky görkezme hem dogry anyklanylmaladyr.

Daşly holesistitiñ (öt haltasynyñ) çylşyrymlaşmadyk görnüşiniñ ultras es we reñkli dopplerografiýa alamtary. Ehogrammada öt haltasy armyt görnüşli, diwary çala galñan, içinde birmeñzeş (*gomogen*) gipoehogen öt suwuklygy, erkin ýerleşen gipehogen (*çal reñkde*) gurluş (*konkrement*) we konkrementiñ aşagyndan (*yzyndan*) gaýdýan goýy, uzyn eho kölege anyklanylýar (*14.10-njy sur.*). Öt haltanyñ töwereginde agyryly infiltrat, gipoehogenli suwuklygyñ toplanmasy bolmaýar. Kesel laparoskopik usulda opera-



tiw bejermeklige oňaýly bolup, reňkli dopplerografiýa barlaglarynda içi daşly öt haltanyň, öt halta arteriýajygynyň ýagdaýy anyklanylýar.

Onuň gepatoduodenal bagjykda ýerleşen derweze wenasyna we umumy bagyr arteriýasyna bolan gatnaşygy anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada daşly holesistidiň gurluşynyň çylşyrymlaşmadyk görnüşiniň öt halta arteriýajygy aýdyň görünýär. Öt halta arteriýajygy gepatoduodenal bagjykdaky damarlardan daşda ýerleşýär (14.11-nji sur.).

Eger näsaga laparoskopik holesistektomiýa (*ýa-da minilaparotomik holesistektomiýa*) operasiýasy meýilleşdirilse, gepatoduodenal bagjykdaky damarlaryň zeperlenme howpy az bolýar, ýagny näsaga holesistektomiýa operasiýasyny laparoskopik (*ýa-da minilaparotomik*) usulda amala aşyrmaklyk öz oňyn netijelerini berýär.

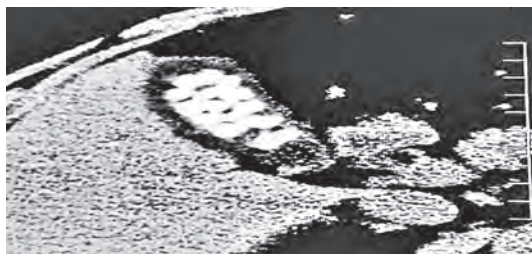
Öt haltada daşlaryň sanyna, möçberine, ýerleşýän ýerine, keseliň dowamlylygyna we öt haltada alawlama (*agyry*) ýagdaýyna baglylykda, dürli çylşyrymlylykdaky gurluşlar emele gelýär. Daşly holesistidiň, holedoholitiazýň gurluş-funksional çylşyrymlaşmalaryny operasiýadan oňki döwürde, ýokary tehnologiýaly (*takykly*) usullar bilen takykklamak we kesel ojagynyň subutnamaly obýektiv şekillerini almak – operatiw bejerginiň usullaryny (*taktika*) we tehnikasyny dogry meýilleşdirmek üçin örän wajyp bolup durýar.

Daşly holesistite çylşyrymlaşmalaryň esasy we ýygjam gabat gelýän görnüşleri. Öt haltanyň içinde köp sanly daşlaryň bolmagy (öt haltanyň içki göwrüminiň daşlar bilen dykalanmagy) – öt haltanyň işjeňliginiň ýok bolmagynyň (otklýuçennyý želçnyý puzyr) alamaty bolup durýar. Öt halta daşlar bilen dolýar (14.12-nji sur.), içinde öt bolmaýar. Daşly holesistitli näsaglaryň bu topary üçin laparoskopik holesistektomiýa operasiýasy oňaýsyz bolýar.

Öt haltanyň içi köp sanly daşlar bilen dolan ýagdaýynda, näsagyň ul-



14.12-nji surat. Içi daşlar bilen dolan öt haltanyň shemasy

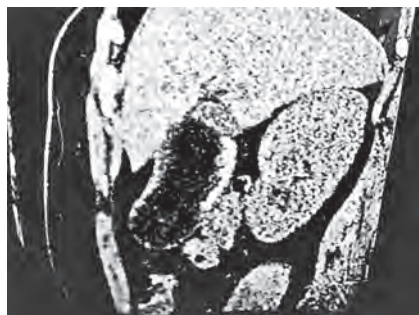


14.13-nji surat. Içi daşlar bilen dolan öt haltanyň KT grammasy

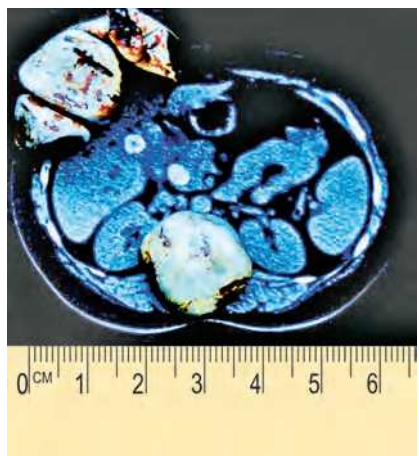
trases barlagynda (*öt haltanyň proyeksiýasynda*) ehopozitiw gurluşdan emele gelen konglomerat anyklanylýar. Konglomeratdan aşaklygyna tarap goýy ehokölege gaýdýar. Bu alamatlar öt haltanyň daşlar bilen dykalan çylşyrymlaşmasy mahsus bolup, KT barlaglarynda has aýdyň görünýär (14.13-nji sur.). Öt haltanyň içinde köp sanly giperdensiw gurluşlar (*daşlar*) anyklanylýar.

Ultrases barlagynyň 3D usulynda öt haltasynyň we içindeki daşlaryň şekilleri dürli tekizliklerde, has anyk we göwrüm görnüşinde suratlandyrylýar.

Daşly holessistidiň kompýuter tomografiýa alamatlary. KT barlaglarynda bagryň, öt haltanyň, öt ýollarynyň, pankreasyň, aşgazanyň şekilleri panoramalaýyn aýdyň görünýär. Öt haltanyň şekili, içindeki daşlar (14.14-nji sur.) daşlaryň optiki dyklyzlygy (*H. birliginde*), bagyr içi we bagyr daşy öt ýollarynyň diametri, holedoholitiaz takyk görünýär. Öt haltadaky daşlar giperdensiw-ýokary dyklyzlykly (*ak reňkli*) gurluş şekilinde görünýär.



14.14-nji surat. Daşly holessistitiň KT-grammasy



14.15-nji surat. Daşly holessistitiň we holedoholitiazynyň KT-grammasy

Daşly holessistidiň holedoholitiaz we mehaniki saraltmaly çylşyrymlaşmalarynyň ultrases we kompýuter tomografiýa barlaglarynda anyklanylyşy. Daşly holessistitiň holedoholitiaz we mehaniki saraltmaly çylşyrymlaşmalaryny anyklamak we operatiw bejermek kyn meseleleriň biri bolup durýar. Kesel köplenç wirusly hepatit, bagryň sirrozy we pankreatoduodenal agzalaryň howply çişini bilen çalşyrylýar hem-de nädogry bejergiler amala aşyrylýar. Holedoholitiaz we mehaniki saraltmaly syrkawlar gözüniň içiniň we endamynyň saralmagyna, uly täretiniň ak we peşewiniň goýy-goňur reňkde bolmagyna, endamynyň gijemegine, işdäsizlige, horlanmaklyga, ysgynsyzlyga we işe bolan ukubynyň ýokdugyna arz edýärler.

Holedoholitiazynyň ultrases we kompýuter tomografiýa barlaglarynda anyklanylyşy. Keseli anyklamakda holessistografiýa barlaglarynyň peýdasy az bolup, syrkaw barlanylanda: orta agyrylykda, horlanan, derisi, gözüniň agy, peşewiniň reňki saralan görnüşde bolýar. Aýaklarynyň derisinde dyrňaklaryň yzlary (*sypjyrmalar*) anyklanylýar. Ganynda – giperbilirubinemiýa (68 mk/mol/l), garnynyň palpasiýa



barlagynda Kurwuazýe alamaty položitel (*kanagatlanarly*) bolýar we bu alamatlar syrkawda holedoholitiazýň bolaýmagyny çak etmäge esas berýär. Keseli doly takykklamak üçin ehografiýa (*EG*), reňkli dopplerografiýa (*RDG*), endoskopik retrograd holangiopankretikografiýa (*ERHPG*) barlaglary geçirilmeli we holedohýň rentgen suraty derňew edilmelidir. Keseli takykklamakda KT barlaglarynyň ähmiýeti uludyr.

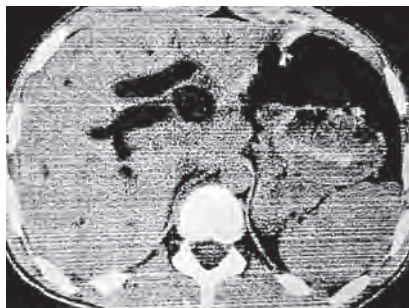
KT barlaglarynda öt haltadaky we holedohdaky daşlar (*esasan, uly möçberli we ýokary dykzylykly hek daşlary*) aýdyň görünýär (*14.15-nji sur.*). KT-grammada, öt haltanyň we holedohýň proyeksiýalarynda uly möçberli, giperdensiw dykzylykly, aýratyn ýerleşen gurluşlar – daşlar anyk görünýär (*suratda operasiýada öt haltadan we holedohdan aýrylan daşlar hem görkezilendir*).

Kada ýagdaýynda holedohýň diametri 0,8 *sm*-e çenli bolýar we holedoh ultrases barlaglarynda görünmeýär. Haçanda, Faterow emzjeginiň deşigi daş bilen dykylan ýagdaýynda holedohda öt toplanýar; ödüň basyşy ýokarlanýar (*gipertenziýa*). Holedohýň diametri 1,9-2,2 *sm*-e çenli giňelýär we ultrases we KT barlaglarynda aýdyň görünýär, ýagny holedoh ultrases we KT barlaglarynda, diňe, giňelen ýagdaýynda görünýär.

Ultrases we KT barlaglarynda holedoholitiazha mahsus bolan «**goşa nil**» alamaty, giňelen holedohýň içinde giperehogen gurluşyň (*strukturanyň, konkrementiň*) anyklanylmagy, bagyriçi öt ýollarynyň giňelmegi (*holestaz*) we giňelen «öt Köljagzlary» alamatlary anyklanylýar. Bu alamatlaryň takyklanylmagy näsaga holedoholitiaz, mehaniki saraltma kesgitlemelerini goýmaklyga esas berýär.

Adaty ýagdaýlarda holedohýň diametri kiçi bolandygy sebäpli ehogrammada, gepaduduodenal bagjykda holedoh görünmeýär, diňe wena portae görünýär. Holedoholitiazda holedohýň diametri giňelýär (*gipertenziýa*) we gepaduduodenal bagjykda ýerleşen holedoh hem görünýär, ýagny ehogrammada iki sany turba gurluşy, «goşa nil» şekili görünýär. Giňelen holedohdaky daş hem ehopozitiw gurluş şekilinde görünýär. Bu alamatlar holedoholitiazha mahsus bolýar. «Goşa nil» alamaty KT barlaglarynda has aýdyň görünýär (*14.16-njy sur.*).

Endoskopik retrograd holangiopankretikografiýa (*ERHPG*) barlaglarynda syrkawyň agzyndan fibrogastroduodenoskop Faterow emzjegine çenli sokulýar; Faterow emzjeginiň içine nippel turbajygy sokulýar (*konýulirlenýär*); holedohýň içine 40 *ml* rentgen kontrast ergini (werografín) goýberilýär we holedoh rentgene



14.16-njy surat. «Goşa nil» alamatynyň KT-grammasy



(*surata*) düşürilýär. Holedohyň rentgen suraty derňew edilýär we holangiogramma-da giňelen holedohyň içindäki daşlar aýdyň görünýär.

Holedohdaky daş Faterow emzijeginiň deşigine dykylan (*gapjalan*) ýagdaýynda fibrogastroduodenoskopiýa barlaglary peýdaly bolup, onda Faterow emzijeginiň 12 barmak içegäniň nemli bardasy tarap, tümmerip, öňe çykýandygy görünýär. Holedoholitiazý anyklamakda KT barlaglary peýdaly bolup, onda bagryň, öt haltanyň, öt ýollarynyň, pankreasyň, aşgazanyň şekilleri aýdyň (*panoramalaýyn*) görünýär. Onda bagyriçi we bagyrdaşy öt ýollarynyň giňelendigi we holedohyň içindäki daşlar aýdyň görünýär.

Holesistidiň bejergisi. Holesistitiň bejergisinde konserwatiw we operatiw usullar ulanylýar. Keseliň agyrlaşmadyk görnüşinde konserwatiw bejerginiň peýdasy uly bolýar.

Konserwatiw bejergiler keseliň etiopatogenezi, çylşyrymlaşmalaryny we syrkawyň umumy ýagdaýyny ünse alnyp, amala aşyrylýar:

1. Berhiz saklamaklyk belenilýär.

2. Mikroblara garşy antibakterial bejergilerde: siprofloksasin, amoksiklaw (1000 mg), gentomisin, metron dermanlaryň bilelikde ulanylmagy örän peýdalydyr. Destruktiw üýtgän öt halta diwaryna antibiotikleriň transporty az mukdarda bolýar. Şonuň üçin antibiotikler öt halta diwarynda destruksiýanyň doly önüni alyp bilmeýärler. Olar diňe keseliň garyn boşlugyna ýaýramagynyň önüni alýarlar. Köp mukdarda antibiotik alýan syrka flukanazol dermany belenilmelidir.

3. Agyry aýryjy we desensibilizirleýji serişdelerden: analgin + dimedrol; baralgin, deksalgin, spazmolgon, suprastin peýdalydyr.

4. Spazmolitik serişdelerden: no-şpa, papawerin, plathifillin ulanylýar.

5. Ödün akymyny gowulandyryň serişdelerden: holosas, süýji buýan kökünüň toşaby, mekgejöwen gulgagynyň çayyny içmeklik peýdalydyr.

6. Bagryň işjeňligine ýardam beriji serişdelerden: essentielle, rezalýut + pro, geptral, gordoks peýdalydyr.

7. Antiferment dermanlardan: kontrikal, 5-ftorurasil we aminokapron kislotasy peýdalydyr.

8. İçegeleriň peristaltikasyna ýardam beriji dermanlar: serukal, metoklopramid, besakodil, flaton, kaliý hlor ulanylýar.

9. Ganyň reologiki häsiýetini gowulandyryjy dermanlar: reopoliglýukin, refortan, pentoksifillin peýdalydyr.

10. Ýürege ýardam beriji dermanlar: riboksin, mildronat, ATF, panangin, neonon, kokarboksilaza ulanylýar.

11. Dezintoksikasiýa üçin ulanylýan ergin dermanlardan (2,5-3,0 *litr*): gemo-dez, 5%-li glýukoza, dekstroza, fiziologik ergin, asesol, doňdurylan plazma, albu-



min, infuzol (*dezintoksikasiýanyň we gemodinamikanyň kadalaşan ýagdaýynda: gematokrit, merkezi wena basyşy we diurez kadalaşýar*) ýaly dermanlar peýdalydyr.

12. Böwrek-peşew çykaryjy ulgama ýardam beriji serişdeler: laziks, we-roşpiron.

13. Ýmit siňdiriji ulgamynyň işjeňligine ýardam beriji dermanlar: kreon, düspatalin, omez, almagel-A, festal, mezin forte.

14. Witamin bejergiler.

Dermanlaryň sany, möçberi we ulanylyşy her syrkaw üçin aýratynlykda (*individual*) çözülýär.

Daşly holesistidiň kliniki geçişinde ýitileşme, beterleşme döwri bolýar. Bu döwürde syrkawýň ýagdaýy agyrlaşýar; umumy intoksikasiýanyň alamatlary (*gipertermiýa, tahikardiýa, içki agzalaryň işjeňliginiň ýetmezçiligi*) güýçlenýär. Kähatlarda beterleşmäniň syrkawýň janyna howp salýan ýagdaýlary hem bolýar. Şu ýagdaýlarda bejerginiň dogry usulyny saýlap almak, ýagny konserwativ bejergini ulanmaklyk, **gaýragoýulmasyz** (*ilkinji 2-4-6 sagatlar*) ýa-da **tizleşdirilen** (1-2 *gün*) ýagdaýda operativ bejergileri amala aşyrmaklygy meýilleşdirmek, anyklamak wajyp meseleleriň biri bolup durýar.

Sebäbi, esasan hem, gartaşan syrkawlarda daşly holesistidiň destruktiv görnüşiniň konserwativ bejergileriniň uzak wagtlap dowam etdirilen ýagdaýynda, ahyrky netijäniň pes bolmagy mümkin. Ýagny syrkawýň umumy ýagdaýynda güýçli agyrlaşma bolmasa-da, onuň öt haltasynyň alawlama hadysasy dowam edýär; beterleşýär; öt haltanyň töweregine ýaýraýar we ötli peritonidiň çäklenen we ýaýran görnüşiniň ýüze çykmagyna getirýär (*ýa-da mümkin*).

Şu ýagdaýlarda, operativ bejergiler gijikdirilmeli däl. Gijikdirilip amala aşyrylan operativ bejergileriň netijesi pes bolýar. Şonuň üçin destruktiv holesistitli syrkawlar üçin gaýragoýulmasyz ýa-da tizleşdirilen ýagdaýda operativ bejergä görkezmäni saýlamakda ultrases we reňkli dopplerogramma barlaglarynyň maglumatlary has peýdaly, ähmiýetlidir.

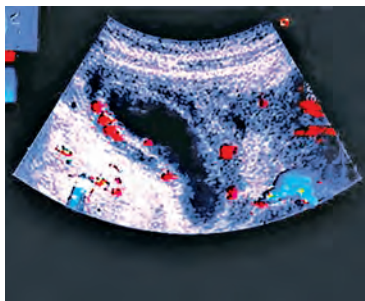
Ýiti daşly holesistidiň destruktiv görnüşiniň ultrases we reňkli dopplerogramma barlaglarynda anyklanylyşy we tizleşdirilen (1-2 gün) ýagdaýda operativ bejergilere görkezmäniň saýlanylyşy.

Ýiti daşly holesistitiň destruktiv görnüşiniň ultrases we reňkli dopplerogramma alamatlary: öt halta protogynyň içine daş dykylan ýagdaýynda, ehogrammada öt halta protogyna berk dykylan daş we öt haltanyň göwrüminiň ulalmagy anyklanylýar (*14.17-nji sur.*).

Flegmonoz holesistitiň ehogrammasynda öt haltanyň diwarynyň 4 mm-den köp galňamagy, iki gat (*iki konturly*) bolmagy we reňkli dopplerogrammada gan



14.17-nji surat. Öt halta akarjygy-na dykylan daşyň ehogrammasy



14.18-nji surat. Flegmonoz holesistitiň reňkli dopplerogrammasy

damarlarynyň köpelmegi, ýagny giperemiýa anyklanylýar (14.18-nji sur.); Ehogrammada öt haltanyň töwereginde ehonegativ suwuklygyň toplanmagy anyklanylýar.

Öt halta arteriýasynyň trombozy sebäpli emele gelen gangrenoz holesistitiň ehogrammasynda: öt haltanyň töwereginde ehonegativ suwuklygyň ýygnammagy (*çäklenen peritonot*) we reňkli dopplerogramma barlaglarynda öt halta diwarynyň gan damarlarynda gan aýlanyşygynyň ýokdugy anyklanylýar.

Şeýlelik bilen, kliniki, laboratoriýa we häzirki zaman ýokary takyklykly barlag enjamlarynyň (*ultrases, reňkli dopplerografiýa, endoskopiki retrograd holangiografiýa, KT, laparoskopiiýa*) kömegi bilen holesistitiň daşsyz we daşly, destruktiv görnüşleri, holedoholitiaz, mehaniki saraltma çylşyrymlaşmalary takyklanylýar. Keseliň takyklanylmagy syrkawa gaýragoýulmasyz (2-4-6 *sagat*), tizleşdirilen (1-2 *gün*) ýa-da meýilleşdirilen ýagdaýda (5-7 *gün*) operativ bejergä görkezme bolýar.

Holesistitiň operativ bejergileri. Häzirki döwürde holesitektomiýa operasiýasy köp komponentli intubasion endotraheal bihuşuň (*miorelaksantlaryň ulanylmagy*) kömegi bilen amala aşyrylýar; holesistitiň **operativ** bejergileri, esasan, üç usulda amala aşyrylýar:

Birinji görnüş: adaty laparotomiýa kesimi bilen açyk usulda holesistektomiýany amala aşyrmak bolup, usul köp ulanylýar. Bu usulda operasiýanyň gerimi giň we amatly bolýar: öt haltada we öt ýollarynda iň çylşyrymly operasiýalar bir gezekde ýerine ýetirilýär we 12 barmak içegä ödüň akymy kadalaşdyrylýar. Meselem: holesistektomiýa + holedohotomiýa + holedohdan daşlaryň aýrylmagy + duodenotomiýa + papilloswinkterotomiýa operasiýasynyň kömegi bilen Faterow emzijekiniň daralmagy (*stenozy*) ýok edilýär.

Ikinji görnüş: laparoskopik holesistektomiýa usullary (*soňky wagtlarda*) giň gerim bilen ulanylýar.

Üçünji görnüş: häzirki döwürde üstünlikli ulanylýan az zeperli, kiçi kesimli mini-lapaotomiýaly (5-6 *sm kesimli*) holesistektomiýa usulydyr. Usulyň amaly işe girizilýändigini, oňat netije berýändigini barada maglumatlar bolup, arzan hem-de az zelelliklidir.



Holesistektomiya operasiýasynda köp sanly laparotomik kesimler ulanylýar. Olardan: garnyň ak çyzygynyň ugrundan uzyn (*uzynlygy 15-20 sm*), ýokary, orta laparotomiya kesimleri, gapyrganyň sag egmeginiň eteginden kesilýän gyýtak kesimlerden: Koheriň we Fedorowyň gyýtak kesimleri köp ulanylýar.

Minilaparotomik holesistektomiýada garnyň ak çyzygynyň ugrunda ýa-da gapyrganyň sag egmeginiň eteginden 5-6 *sm* kesim edilýär we ýörite gurallaryň (*SAN*) kömegi bilen az zelelli usulda holesistektomiya operasiýasy amala aşyrylýar.

Laparoskopik holesistektomiýada garnyň öňki diwarynda (4 *sany*) kiçijik deşikler (1,0 *sm*) deşilýär; şol deşiklerden ýörite gurallar – portlar garyn boşlugyna sokulýar we holesistektomiya operasiýasy amala aşyrylýar (*soňky wagtlar laparoskopik holesistektomiýany garnyň öňki diwarynda bir deşikden amala aşyrylýan usuly hem bar*).

Açyk holesistektomiya operasiýasy üç usulda amala aşyrylýar: boýunjykdan (*öt halta*) ýa-da düýp böleginden başlap, kesilip ýa-da garyşyk usulda holesistektomiya amala aşyrmak.

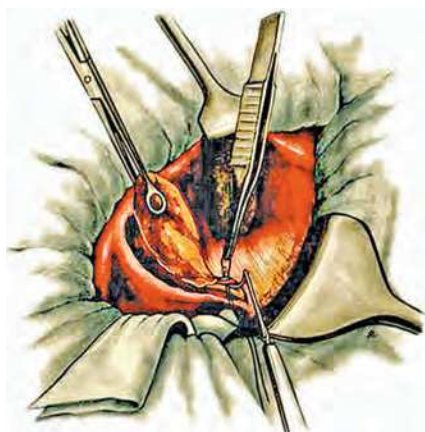
Holesistektomiýanyň öt haltanyň boýunjyk böleginden kesilip, amala aşyrylyşynyň esasy döwürleri. Laparotomiya kesiminden soň garyn boşlugy ýara giňeldiji guralyň kömegi bilen giňden açylýar; uly tamponlaryň we gurallaryň kömegi bilen aşgazan medial tarapa, bagryň aşak tarapy ýokaryk, içege kültemi bolsa aşak süýşürilýär. Soňra öt haltanyň boýunjyk böleginiň aşak tarapy (*Gartman jübüjigi*) Lýueriň gysajy bilen tutulýar we çala ýokaryk çekilýär. Kalott üçburçlugynda ýerleşen öt halta protojygynyň, öt halta arteriýasynyň we wenasynyň üstüni ýapýan ýuka brýuşına gabygynda gaýçy bilen kesim edilýär we olaryň üsti tuffer bilen serpikdirilip, küték usulda açylýar.

Öt halta protogy (*galyň ýaşyl gabykly, oňat bildirýär*) aşagyndan geçirilip, dis-sektora alynýar we 1,0 *sm* uzynlykda daňylýar. Onuň daňlan ýeriniň 1,0 *sm* ýokarsyndan ikinji gysaç bilen alynýar ýa-da berk daňylýar. Soňra öt halta protojygy aşaky düwnüň 1,0 *sm* ýokarsyndan kesilýär we ikinji tiki bilen tikilip, daňylýar (*birinji daňlan düwün sypmaz ýaly, berklik üçin*). Soňra şu tertipde öt halta arteriýasy we wenasy berk daňylýar we kesilýär (*14.19-njy sur.*). Netijede öt haltanyň holedoh we bagyr arteriýasy bilen baglanyşygy kesilýär.

Soňra öt haltanyň beden we düýp bölekleriniň gapdallaryndan, parietal brýuşına gabygy (*bagyrdan 1,0 sm daşlykda*) aýтым görnüşli kesimler bilen töwe-rekleýin kesilýär. Öt haltasy boýunjygyndan başlap, elektroauteriň kömegi bilen ýokarlygyna serpikdirilip kesilýär we bagyrdan kesilip aýrylýar.



14.19-njy surat. Öt halta akarjygynyň, arteriýasynyň daňlyşy we kesilişi



14.20-nji surat. Öt haltanyň düýp böleginden kesilip aýrylyşy

Bagyr dokumasynyň (öt haltanyň aýrylan ýerinden) maýdaja gan akýan nokatlary göwnejaý we ygtybarly koagulirlenýär; gan akma gutarnykly durzulýar. Gemostaz we öt akma howpy tupfer bilen ygtybarly barlanylýar. Bagyrdaky öt haltanyň aýrylan ýerindäki operasiýasoňy ýara ketgut ýüplügi bilen tikilýär we peritonizirlenýär.

Holesistektomiýanyň öt haltanyň düýp böleginden kesilip, amala aşyrylyşynyň esasy döwürleri. Öt haltanyň düýp bölegi Lýueriň gysajy bilen tutulýar; çala ýokaryk çekilýär. Soňra öt haltanyň düýp we beden bölekleriniň

gapdallaryndan parietal brýuşina gabygy (*bagyrdan 1,0 sm daşlykda*) aýtym görnüşli kesimler bilen töwerekleýin kesilýär. Öt haltasy düýp böleginden başlap, elektrokauteriň kömegi bilen aşaklygyna, öt halta protogyna we öt halta arteriýasyna çenli, serpikdirilip kesilýär. Öt halta protogy, arteriýasy daňylýar (*14.20-nji sur.*), ikilenji gezek tikilip daňylýar we öt haltasy kesilip aýrylýar. Operasiýanyň soňky döwürleri holesistektomiýanyň boýunjyk bölümüniň kesilip aýrylyşy bilen meňzeşdir.

Holesistektomiýa operasiýasy garyşyk usulda amala aşyrylanda – ilkiçada öt halta protogy, arteriýasy berk daňylýar we öt haltasy düýp böleginden kesilip aýrylýar. Bagyrasty boşluk, **Winslou** deşiginiň ýanynda ätiýaçlyk drenažy bilen daşyna drenirlenýär we garnyň öňki diwary gatlaklaýyn tikilýär.

Holedoholitiazýň, Faterow emzijeginiň stenzynyň anyklanyşynyň we operatiw bejergisiniň aýratynlyklary. Holedohyň patologiýasynda holedoholitiaz we Faterow emzijeginiň stenozy kän gabat gelýär. Bu patologiýalar ödüň 12 barmak içegä düşmegine päsgelçilik berýärler. Köplenç mehaniki saraltmanyň klinikasy bolýar. Şonuň üçin operasiýa döwründe holehohyň ýagdaýy kompleks barlag usullarynyň kömegi bilen barlanylmaly we adekwat operatiw bejergiler amala aşyrylmaly bolýar. Öt haltasy kesilip aýrylanyndan soň holedohyň patologiýasyny anyklamak üçin intraoperasion kompleks barlaglar amala aşyrylýar:

1. Palpasíýa usulynda holedohdaky daş anyklanylýar.

2. Holedohdaky daşyň holedohyň aşagyndan transillýuminasiýa ýşygy bilen ýşyklandyrmak usulynda anyklanylýşy. Holedohyň diwarynyň aşagyndan ýşyklandyryjy (OS-150) gural bilen ýagtylyk goýberilýär, eger holedohda daş bar bolsa onda daş gara tegmil, kölege ýaly bolup görünýär.



3. Faterow emzijeginiň deşiginiň geçirijiligini plastmassadan ýasalan dürli kalibrli zondlaryň kömegi bilen zondirlemek usulynda anyklanylşy. Ýagny öt halta protogynyň deşiginden aşaklygyna, Faterow emzijegine tarap, plastmassadan ýasalan 5-nji nomerli zond sokulýar we el bilen zondyň uýy barlanylýar. Eger 5-nji zond Faterow emzijeginden erkin geçip 12 barmak içegä düşse, emzijeginiň geçirijiligi kada hasaplanylýar; ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilik bolmaýar. Eger 5-nji zond Faterow emzijeginden geçmese, 12 barmak içegä düşmese Faterow emzijeginiň geçirijiligi daralan (*stenoz*) hasaplanylýar hem-de ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilik döreýär.

4. Faterow emzijeginiň deşiginiň geçirijiliginiň hromatik usul bilen anyklanylşy. Şu niýet bilen holedohyň içine 20 ml mawy reňkli indigokarmin ýa-da 1%-li metilen gögi şpris bilen goýberilýär. Eger holedoha goýberilen mawy reňkli ergin erkin ýagdaýda, päsgelçiliksiz 12 barmak içegä düşse we nazogastral zondan daşyna çyksa Faterow emzijeginiň geçirijiligi kada hasaplanylýar; ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilik bolmaýar. Eger mawy reňkli indigokarmin 12 barmak içegä düşmese, holedohda ýygnansa we ony çişirse Faterow emzijeginiň geçirijiligi daralan (*stenoz*) hasaplanylýar; ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilik bar diýlip hasaplanylýar.

5. Holedohyň patologiýasy intraoperasion holangiografiýa barlaglarynda has anyk takyklanylýar. Usul amala aşyrylanda, operasiýa döwründe holedohyň içine 40 ml (*werografin*) rentgen kontrast ergini goýberilýär we öt ýollarynyň rentgen şekili surata alynýar. Holangiogrammada holedohdaky daş, Faterow emzijeginiň stenozy, holedohyň zeperlemesi aýdyň görünýär.

6. Holedohoskopiýa usulynda holedohyň içi optik guralda görülýär.

Holedohdan daşlaryň aýrylyşy (*holedoholitotomiýa*)

Öt halta kesilip aýrylanyndan soň palpasiýa usulynda holedoh we ondaky daş tapylýar we barmaklar bilen fiksirlenýär. Holedohyň öňki diwarynda daşyň üstün-



14.21-nji surat. Dormiýanyň tory bilen holedohdan daşyň aýrylyşy

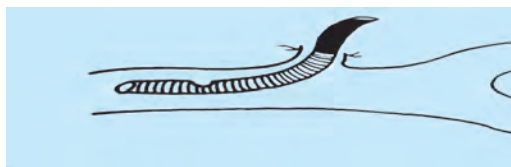


14.22-nji surat. Faterow emzijeginiň geçirijiligi barlanýan zondlar

den 1,5 *sm* dikligine kesim edilyär we Folkmanyň çemçesi bilen içindäki daşlar aýrylýar. Holedohyň içi 0,25%-li ýyly nowokain ergini bilen ýuwulýar hem-de maýdaja çökündilerden arassalanylýar.

Eger holedohdaky daş aşakda, holedohyň ampula böleginde ýerleşen bolsa, onda ol Dormiýanyň tory bilen aýrylýar. Dormiýanyň guraly holedohotomiýa deşiginden ýa-da öt haltanyň ujundan holedoha sokulýar we tor guralynyň kömegi bilen holedohdaky daşlar daşyna çykarylýar (14.21-nji sur.).

Eger holedohdaky daşlar maýdaja bolsa we aşakda ýerleşse, onda olar Fogartiniň ballon kateteri bilen aýrylýar. Fogartiniň ballon kateteri pyssardylan görnüşde holedohyň ampula bölegine çenli sokulýar; soňra ballon çişirilýär we holedohdaky daşlar holedohdan aýrylýar. Soňra Faterow emzijekiniň deşiginiň geçirijiligi, plastmassadan ýasalan, dürli kalibrli zondlaryň kömegi bilen barlanylýar (14.22-nji sur.). Ýagny holedohotomiýa deşiginden aşaklygyna, Faterow emzijekine tarap 5-nji nomerli zond sokulýar we el bilen zondyň ujy barlanylýar. Eger 5-nji zond Faterow emzijekinden erkin geçip, 12 barmak içegä düşse, Faterow emzijekiniň geçirijiligi kada hasaplanylýar we ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilik bolmaýar.



14.23-nji surat. Holedohyň Pikowskiniň usulynda drenirlenilişi

Şu ýagdaýda näsagyň öt halta protogynyň içine inçe nippel turbajygy sokulyp, holedoh Pikowskiniň usulynda wagtlaýyn drenirlenilýär (14.23-nji sur.), holedohotomiýa deşigi tikilýär we holedohyň diwary germetizirlenýär. Operasiýadan soňky döwürde (5-6 *günde*) syrkawa fistuloholangiografiýa barlaglary geçirilýär we öt ýollarynyň (holedohyň) geçirijiligi takyklanylýar. Ýagdaý kadaly bolsa, Pikowskiniň drenaży holedohdan aýrylýar.

Holedohoduodenostomiýa operasiýanyň amala aşyrylyşy. Holedohdan 12 barmak içegä ödüň erkin düşmegine päsgelçilikleriň dörän ýagdaýlarynda syrkawyň holedohynyň supraduodenal bölegi bilen 12 barmak içegesiniň arasynda emeli hin deşigi (*fistula*) goýulýar we holedohdaky öt şu fistula arkaly 12 barmak içegä düşýär. Holedohoduodenostomiýanyň Ýuraş-Winogradowyň usulynda amala aşyrylyşy tehniki taýdan ýönekeý we netijesi gowy bolýar. Usul amala aşyrylanda



holedohyň supraduodenal böleginiň öňki diwarynda dikligine 2 *sm*, 12 barmak içegäniň öňki diwarynda keseligine 2 *sm* kesim edilýär we bu kesimleriň gyrasy 1 setirli düwünli tikiňler bilen tikilýär. Tikiňleriň düwünleri daşynda bolmalydyr.

Transduodenal papillosfinktertomiýa papillosfinkteroplastika operasiýa-synyň amala aşyrylyşy. Syrkawlaryň bir toparynda Faterow emzijekiniň berçli daralmagy (*stenozy*) bolýar we ödüň 12 barmak içegä akmagyna päsgelçilikler döreýär. Syrkawda mehaniki saraltmanyň klinikasy ýüze çykýar. Şu ýagdaýda ödüň holedohdan 12 barmak içegä päsgelçiliksiz düşmegi operatiw usulda ýola goýulmaly bolýar. Faterow emzijekiniň berçli daralmagynda papillosfinkteroplastika operasiýasy oňat netije berýär, sebäbi bu operasiýanyň netijesinde öt özüniň tebigy ýoly bilen holedohdan 12 barmak içegä päsgelçiliksiz düşýär. Usula holedohyň içki drenirlemegi diýilýär.

Operasiýa amala aşyrylanda öt halta protogynyň deşiginden ýa-da holedohotomiýa deşiginden ýörite zond sokulýar. Zond öňe iberilýär; onuň ujy 12 barmak içegäniň öňki diwaryny öňe tüzmedýär; şeýlelikde, 12 barmak içegäniň öňki diwarynda (*Faterow emzijekiniň deşinde*) 2 *sm* uzynlykda kese kesim edilýär; kesim ýarasy giňeldiji gural bilen giňeldilýär. Faterow emzijekiniň öňki diwarynda (sagadyň siferbladynda 11-iň deşinde, şol ýeri kesime amatly bolýar, Wirsungow protogynyň deşigine zepersiz ýer) uzynlygy 2 *sm* bolan kesim edilýär we emzijekiniň daralan deşigi kesilýär (sfinkterotomiýa edilýär); giňeldilýär.

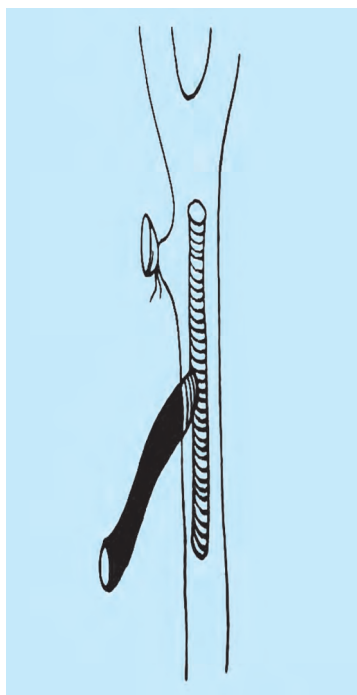
Kesimde holedohyň öňki diwary we 12 barmak içegäniň nemli bardasy hem kesilýär. Şonuň üçin 12 barmak içegäniň nemli bardasy bilen holedohyň diwary ketgut ýüplügi bilen tikilýär; plastika (*himus, ýagny şire retroduodenal boşluga düşmez ýaly*) edilýär. Soňra 12 barmak içegäniň we holedohyň ýaralary düwünli tikiňler bilen keseligine tikilýär. Garyn boşlugy ätiýaçlyk drenažy bilen daşyna drenirlenýär. Garnyň öňki diwary gatlaklaýyn tikilýär. Soňky wagtlar papillosfinkteroplastika operasiýasy endoskopîýa usulynda 12 barmak içegäniň içinden az zeňlikli usulda, elektrohirurgiýa guralynyň kömegi bilen amala aşyrylýar we oňat netijeler gazanylýar.

Holedohyň wagtlaýyn daşyna drenirlenilmegi

Kähalatlarda syrkawyň iriňli holangidi, holedohyndan köp sanly maýda daşlary aýrylanyndan soňky döwründe, ýagny holedohoduodenostomiýanyň tikiň tutmazlyk howpy dörän ýagdaýda, holedohyň distal böleginiň rak keselinde, operasiýadan soňky döwürde holangiografiýanyň gerek bolan ýagdaýlarynda holedoda derman serişdelerini (*antibiotik*) goýbermek üçin ol wagtlaýynça daşyna drenirlenilmeli bolýar.

Holedohyň daşyna drenirlenilenilişiniň birnäçe usullary bolýar:

1. Holedohyň Abbeniň usulynda daşyna drenirlenilişi. Drenaž turbasy öt halta protogyndan holedoha sokulýar we bagra tarap gönükdirilýär.



14.24-nji surat. Holedohyň, T-drenaž bilen, Keriň usulynda daşyna drenirlenilişi

2. Holedohyň Wişnewskiniň usulynda daşyna drenirlenilişi. Drenaž turbasy holedohotomiýa deşiginden holedoha sokulýar we bagra tarap gönükdirilýär.

3. Holedohyň Holstediň usulynda daşyna drenirlenilişi. Drenaž turbasy holedohotomiýa deşiginden holedoha sokulýar we aşaklygyna, 12 barmak içegä tarap gönükdirilýär.

4. Holedohyň T-drenaž bilen Keriň usulynda daşyna drenirlenilişi. T- drenaž turbasy holedohotomiýa deşiginden holedoha sokulýar we uçlary ýokarklygyna – bagra tarap, aşaklygyna – 12 barmak içegä tarap, gönükdirilýär (14.24-nji sur.).

Soňky wagtlar *gепaticoholedoh (eozofagogastroduodenoskop enjamynyň kömegi bilen)* Beýliniň usulynda burnuň içinden (*transnazal*) drenirlenilýär. Usul çylşyrymly bolup, ýörite gepeatohirurgiýa hassahanasynda (*seýrek*) amala aşyrylýar. Soňky wagtlar bagyr we öt ýollarynyň keselleriniň anyklanylyşy we operativ bejergileri endoskopik usulynda amala aşyrylýar. Anyklaýyş laparoskopiyasy, eozofagogastroduodenoskopiyá, holedohoskopiyá, endoskopik retrograd holangiopankreatikografiýa (*ERHPG*), endoskopik retrograd papillosfinkterotomiýa we holedohdan rezidual daşlary Dormiýanyň tory bilen aýyrmak usuly, laparoskopik holesistektomiýa, laparoskopik holedoholitotomiýa we supraduodenal holedohoduodenoanastomoz operasiýalary amala aşyrylýar.

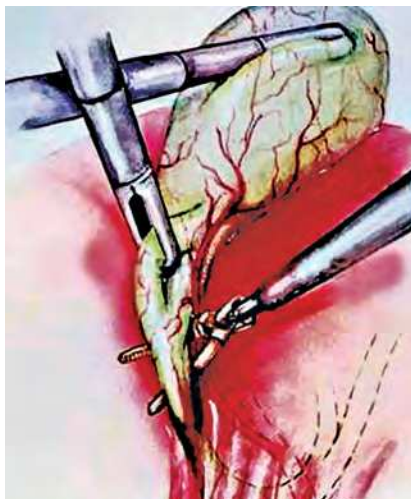
Laparoskopik holesistektomiýa operasiýasy amala aşyrylanda garnyň öňki diwarynda 4 sany kiçi möçberli ýara-deşik (1,0 *sm*) deşilýär we portlar (4) garyn boşlugyna sokulýar. Ilki bada göbegiň ýanyndan birinji port garyn boşlugyna sokulýar we içine 1,5-2,0 *litr* çemesi kömürturşy gazy goýberilip, tulum ýaly çişirilýär. Netijede garnyň öňki diwary ýokaryk galýar we operasiýany amala aşyrmak üçin oňaýly şert-gerim döredilýär. Soňra galan (3) deşikler edilýär we portlar garyn boşlugyna sokulýar.

Garyn boşlugyna sokulan portlaryň biri ony ýagtylandyrýar we içki agzalaryň şekili telewizoryň ekranynda görünýär. Beýleki portlardan garyn boşlugyna elektrokaüter, gysaçlar, klip goýýan gural, gaýçy sokulýar (*gerek wagty*) hem-de elektrokaüteriniň kömegi bilen öt haltasy bagyrdan kesilip aýrylýar (14.25-nji sur.). Elektrokaüter bilen koagulyasiýa edilýän pursatda emele gelýän tüsse elektroso



rujlyly portuň kömegi bilen daşyna sordurylýar. Häzirki döwürde laparoskopik holesistektomiýa usuly giňden ulanylýan usullaryň biri bolup durýar. Sebäbi onuň artykmaçlyklary köp bolup, az zelellikli bolýar; operasiýa gysga wagtda ýerine ýetirilýär (30 min); näsag çalt sagalýar; operasiýa soňy iriňleme hem-de uly möçberli ingi bolmaýar.

Laparoskopik holesistektomiýa operasiýasyndan soňra näsagyň garnynyň derisinde operasiýasoňy gödek berç bolmaýar we kosmetik tarapdan oňaly bolýar. Häzirki döwürde daşly holesistitiň operatiw bejergisinde, laparoskopik holesistektomiýa bilen bir hatarda az zelellikli, kiçi kesimli, **minilaparotomiki** holesistektomiýa usuly hem giňden ulanylýar. Minilaparotomiki holesistektomiýa operasiýasynyň bahasy laparoskopik holesistektomiýadan 10 esse arzan bolup, usul üçin gymmat bahaly enjamlar gerek bolmaýar; usuly etrap hassahanalarynda hem ýerine ýetirmek bolýar.



14.25-nji surat. Laparoskopiki holesistektomiýa

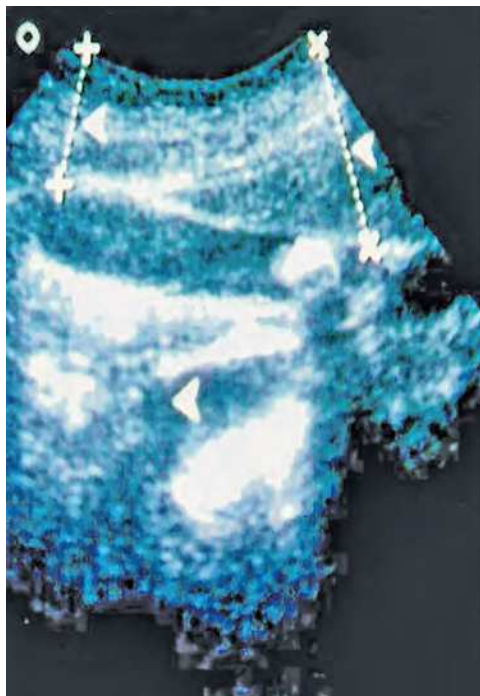
Minilaparotomiki holesistektomiýa operasiýasynyň ýerine ýetirilişi. Minilaparotomik holesistektomiýa operasiýasynyň görkezmeleri dogry saýlanylyp alynmalydyr. Şeýle edilende usul aňsatlyk bilen (20-25 minutyň dowamynda) amala aşyrylýar. Operasiýa 5-6 sm uzynlykdaky kesim bilen ýerine ýetirilýär; sonuň üçin zeperi az bolýar; näsag çalt sagalýar we netijesi gowy bolýar.

Minilaparotomiki holesistektomiýa operasiýasyna görkezmeler we garşylyk bolýan ýagdaýlar – ehomorfometriýaly ehografiýa we reňkli dopplerogrammanyň maglumatlarynyň netijesinde saýlanylyp alynýar. Germaniýanyň «Philips HD II» enjamynda öt haltanyň iki böleginde ehomorfometriýa ölçegleri amala aşyrylýar. Birinji ölçegde – öt haltanyň ýerleşen ýeriniň (*proýeksiýasynyň*) üstündäki deriden öt haltanyň düýp böleginiň, ikinji ölçegde – boýunjyk böleginiň näçe santimetr çuňlukda ýerleşýändigini ölçenilýär.

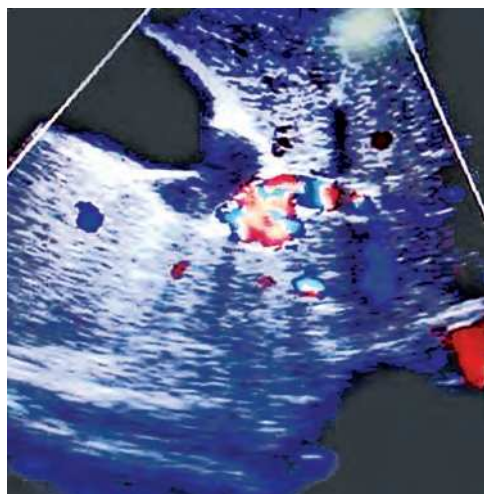
Öt haltanyň töwereginde agyryly gatynyň (*infiltratyň*) bardygy ýa-da ýokdugy anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada öt halta arteriýajygynyň umumy bagyr arteriýasyna we derweze wenasyna ýakyn ýa-da daşda (*aralarynyň açykdygy*) ýerleşendigi anyklanylýar.

Minilaparotomik holesistektomiýa operasiýasyna görkezme bolýan ýagdaýlar:

1) dowamly daşly holesistitiň agyrlaşmadyk görnüşi;



14.26-njy surat. Öt haltanyň ehomorfometriýasy



14.27-nji surat. Reňkli dopplerogram-mada öt haltanyň boýunjygynyň eplenlen we berçler arkaly derweze wenasy bilen sepleşen görnüşi

2) öt haltanyň ýerleşen ýerindäki (*proýeksiýasyndaky*) deriden öt haltanyň düýp böleginiň 6,0 *sm*-e çenli, boýunjyk böleginiň 8,0 *sm*-e çenli çuňlukda (*ýüzleý*) ýerleşmegi (14. 26-njy sur.).

Minilaparotomok holesistektomiýa operasiýasyna garşylyk bolýan ýagdaylar:

1. Dowamly daşly holesistitiň agyrlaşan (*öt haltanyň töwereginiň dokumasynyň agyryly gatamagy, holedoholitiáz, mehaniki saraltma*) görnüşi;

2) Öt haltanyň ýerleşen ýerindäki (*proýeksiýasyndaky*) deriden öt haltanyň düýp böleginiň 6,0 *sm*-den köp, boýunjyk böleginiň 8,0 *sm*-den köp çuňlukda ýerleşmegi.

3) Reňkli dopplerogrammada öt haltanyň boýunjygynyň gepatoduodenal bagjyga we derweze wenasyna berçler arkaly sepleşmeginiň (14. 27-nji sur.) anyklanylmagy.

Minilaparotomik holesistektomiýa operasiýasyny amala aşyrmak üçin ýörite gurallar ulanylýar. Emma ýörite gurallaryň bolmadyk ýagdaýynda hirurg lukmanyň özi gerekli gurallary ýygnap bilýär (14.28-nji sur.).

Garnyň ak çyzygynyň ugrundaky ýada gapyrganyň sag egmeginiň aşagyndaky deride 5-6 *sm* uzynlykda kesim edilýär we garyn boşlugy açylýar (*laparotomiýa*). Garyn boşlugyna ýarany giňeldiji gural sokulýar we ýara giňeldilýär. Garyn boşlugynyň ýarasynyň içi (*düýbi*) maýyşgak ýagtylandyryjy bilen ýagtylandyrylýar we holesistektomiýa operasiýasy amala aşyrylýar. Minilaparotomik holesistektomiýa operasiýasynyň tikilen ýarasynyň uzynlygy kiçi (6 *sm*) bolýar (14.29-njy sur.) we näsag tiz sagalýar.



14.28-nji surat. Minilaparotomiki holesistektomiýada ulanylýan gurallar



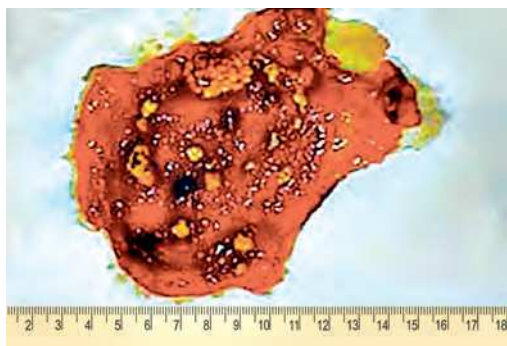
14.29-njy surat. Minilaparotomiki holesistektomiýadan soňky tikilen ýara

Şeýlelik bilen, holesistit keseliniň görnüşlerini, çylşyrymlaşmalaryny anyklamak we operatiw bejermeklik kyn meseleleriň biri bolup durýar. Näsagyn kliniki-laboratoriýa barlaglarynyň netijesi syrkaawa holesistit kesgitlemesini goýmaga esas berýär. Ýöne öt haltanyň, öt ýollarynyň, brýuşina boşlugyndaky agzalaryň morfologik üýtgeşmelerini takykklamak üçin, holesistektomiýa operasiýalarynyň amala aşyryljak (*individual*) görnüşleri üçin öz wagtynda (*gijikdirilmän*) operatiw bejergileri amala aşyrmak üçin syrkaawa häzirki zaman ýokary tehnologiýaly, ýokary takykly barlag usullary (*ehografiýa, reňkli dopplerografiýa, KT, ÝaMRKT, endoskopiýa*), barlaglary amala aşyrylýar.

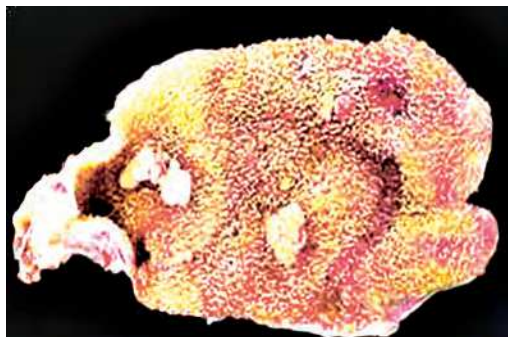
Kompleks barlaglarynyň netijesinde syrkaawa konserwatiw ýa-da operatiw bejergilere görkezmeler anyklanylýar, operatiw bejerginiň haýsy görnüşinde (*adaty usulda, laparoskopik ýa-da minilaparotomik usulda*) amala aşyryljakdygy anyklanylýar. Syrkaawa gaýragoýulmasyz, tizleşdirilen ýa-da meýilleşdirilen operatiw bejergä görkezmeler alynýar. Keseliň anyklanylyşynda we bejergisinde ýokary takykly usullaryň ulanylmagy, syrkaawa operatiw bejergileri az zeňellikli usulda geçirmeklige şertleri döredýär. Bu hem hirurgiýa bejergisiniň netijesiniň gowy bolmagyna getirýär.

Öt haltanyň holesterozy we polipi

Öt haltanyň holesterozy we polipi 2000-nji ýyla çenli anyklanylmasy kyn we seýrek duş gelýän patologiyä hasaplanylýardy. Sebäbi öt haltanyň holesterozyna we polipine mahsus bolan kliniki alamatlar bolmaýar; kesel köplenç az alamatly geçýär. Näsag gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda kütäk agyry, işdäsinin kemelmegine, ýürek bulanmaklyga, dispeptik ýagdaýlara (*içiniň ýellenmegi, gägirmeklik, uly täretiniň gatamagy ýa-da suwuk bolmagy*) arz edýär. Gapyrganyň sag egmeginiň etegindäki kütäk agyry öt haltanyň diwarynda alawlama alamaty bolan ýagdaýlarda ýüze çykýar.



14.30-njy surat. Öt haltanyň holesterozy



14.31-nji surat. Öt haltanyň polipozy

Öt haltanyň holesterozynyň sebäbi we emele gelşi heniz doly öwrenilmedikligine galýar. Adamyň endamynda lipidleriň alyş-çalyş hadysasy bozulan ýagdaýynda, gandaky umumy holesteriniň mukdary köpeliýär. Öt halta diwarynyň epitelial gatlagynyň aşagynda ýerleşýän makrofag öýjükler gandaky holesterini sorýar we sitoplazasynda toplaýar (*kon-sentrirleýär*).

Sitoplazmasynda köp mukdarda holesterin toplan makrofaglar köpürjik görnüşli öýjüğe öwrüliýärler we bu öýjükleriň toplumlary hem öt haltanyň işjeňliginiň düýpli bozulmagyna getirýär. Netijede, öt haltanyň öt goýaldygy (*kosentrirleýji*) we ýygrylmak ukyby peseliýär hem-de nemli bardasynyň aşagynda holesteroz tüzümjigi we öt haltanyň holesteroz keseli emele geliýär (14.30-njy sur.). Öt haltanyň holesterozy öt haltada holesterin daşlarynyň emele gelmegine amatly şert

bolup durýar.

Öt haltanyň polipi nemli bardanyň epiteliýalarynyň proliferasiýasy netijesinde emele gelen dokumadan ybarat bolup, onuň 1,0 sm ululykda, emzik görnüşli dokuma çykyndysy bolýar (14.31-nji sur.). Eger dokuma çykyndylary köp bolsa, oňa polipoz diýilýär. Öt halta polipiniň dokumasy (*ayajygy*) ondaky gan damarlarynyň kömegi arkaly nemli gatlak bilen baglanyşykly bolýar we onuň işjeňligini bozýar we näsaga hassalygyň rak keseline geçmek howpy abanýar.

Holesistografiýa barlagynda öt haltanyň nemli gatlagyndaky kiçi göwrümlü (0,5-1,0 sm) çykyndylary (*polip we holesteroz düwünlerini*) anyklamaklyk kyn bolýar. 1990-njy ýyllardaky edebiýat çeşmelerinde öt haltanyň holesterozynyň anyklanylmagy 0,5-1% ýygjamlykda gabat geliýän bolsa, soňky wagtlar bu keseliň anyklanylyşynyň ýygjamlygy 5-6%-e çenli artdy. Öt haltanyň kiçi möçberli (0,5-1,0 sm) holesterozy we polipi häzirki zaman ýokary takykly barlag usullarynyň (*ultrases, dopplerografiýa, KT, ÝaMRKT*) kömegi bilen has tiz anyklanylýar.



Öt haltanyň holesterozynyň polipden ultrases we reňkli dopplerografiýa barlaglarynyň kömegi bilen tapawutlandyrylyşy:

1. Öt haltanyň nemli bardasynyň holesterozynyň ultrases barlaglarynda – öt haltanyň nemli bardasynda hereketsiz ýerleşen, giperehogen gurluşly, akustik kölegesiz, 5-10 mm-e çenli möçberli, togalak düwünjik anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada öt haltanyň nemli bardasyndaky emele gelmede gan damarlary anyklanylmaýar, ýagny, emele gelme (*lipid tümmüsi*) gan damarsyz bolýar.

2. Öt haltanyň nemli bardasynyň polipiniň ultrases barlaglarynda – öt haltanyň nemli bardasynda hereketsiz ýerleşen, akustik kölegesiz, giperehogen gurluşly, 10 mm-e çenli möçberli, togalak, düwünjik anyklanylýar. Reňkli dopplerogrammada – öt haltanyň nemli bardasyndaky emele gelmäniň parenhimasynda (*maňzynda*) nemli barda bilen baglanyşykly gyzyň reňkli, inçe turbajyk görnüşli gan damarlary anyklanylýar, ýagny polip dokumasyndaky gan damarlary anyklanylýar.

Şeýlelik bilen, ultrases we reňkli dopplerogramma barlaglarynyň kömegi bilen öt haltanyň kiçi möçberli holesterozy we polipi takyklanylýar we olaryň takyklanylmagy operatiw bejergilere görkezme bolýar. Sebäbi öt haltasy holesterozly näsaglaryň öt haltasynda daşlar emele gelýär we daşly holesistit keseli ýüze çykýar.

Öt haltadaky polip dokumasynyň raga geçmek (*malignizasiýa*) howpy ýokary bolýar. Ýagny öt haltasynyň polipi wagtyň geçmegi bilen, esasan-da, näsag ýalňyşlyk bilen fizioterapewtik bejergi alsa, öt haltada rak keseli emele gelýär. Şonuň üçin öt haltanyň holesterozy we polipi bilen kesellän näsaglara operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Bu näsaglara laparoskopik holesistektomiýa ýa-da minilaparotomik holesistektomiýa operasiýalary geçirilse, oňat netijeler gazanylýar.



XV BAP.

ÝITI PANKREATIT

Aşgazanasty mäziň anatomiýasy

Aşgazanasty mäzi bolan pankreasyň manysy türkmençe «hemmesi etden» diýmekligi aňladýar Ol L1, L2 oňurgalaryň deňinde – retroperitoneal boşlukda ýerleşýär we uzynlygy 16-19 *sm*-e, ini 4 *sm*-e, agramy 60-70 *g*-a deňdir. Mäziň öňi parietal brýuşına bilen örtülen bolup, töwereginde ýumşak dokuma (*kletçatka*) bolýar. Pankreatit keselinde iriňli suwuklygyň retroperitoneal boşluga ýaýraýandygy sebäpli pankreatiti anyklamaklyk we operatiw usulda bejermeklik çylşyrymly bolýar.

Aşgazanasty mäziň ekzokrin bölegi epitelial öýjüklerden düzülip, asinusy emele getirýär. Pankreatidiň epiteliýalary ekzokrin şiresini işläp çykaryýarlar. Asinusda işlenen şire (*ferment*) pankreasyň keseligine ýerleşen inçejik geçirijilerine düşýär. Olar bolsa agzanyň ortasyndan (*uzynlygyna*) geçýän Wirsungowyň geçirijisine birleşýärler. Wirsungowyň geçirijisi bolsa, holedohyň distal uýy bilen birleşip, duodenuma açylýar. Mundan başga-da 75-80% adamlarda goşmaça Santoriniň geçiriji protogy bolýar we ol kähalatlarda aýratynlykda duodenuma açylýar (*15. 1-nji sur.*).



15.1-nji surat. Aşgazanasty mäs

Şeýlelik bilen, aşgazanasty mäziň şiresi (*günde 2 litr*) 12 barmak içegä guýulýar we iýmitleriň özleşmeginde we gana sorulmagynda örän wajyp ähmiýete eýe bolup durýar. Pankreasyň şiresinde köp sanly işjeň fermentler bolýar:

1. **Amilaza** (*diastaza*) işjeň görnüşinde bölüp çykarylýar; ol uglewodlary bölekleyär; krahmaly gidrolizlap, maltoza öwürýär.

2. **Lipaza** ýarym aktiw görnüşinde işläp çykarylýar we ony öt kislotalary we



kalsiý duzlary aktiwleşdirýär. Lipaza ýaglary – ýag kislotalaryna we gliserine çenli dargadýar.

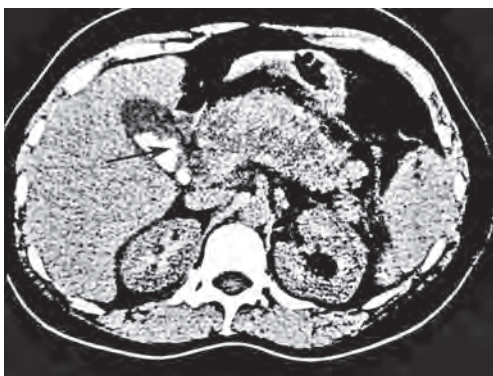
3. **Proteazalar** beloklary aminokislotalara çenli dargadýarlar. Olaryň arasynda has işjeňi – tripsinogen bolup, pankrasda aktiw däl görnüşinde bolýar. Aktiw däl tripsinogen inçe içegä düşýär; ony içegäniň enterokinazasy aktiwleşdirýär we tripsine öwrülýär. Kähallatlarda pankreas dokumasyndaky aktiw däl tripsinogen, haýsy hem bolsa bir ýagdaýyň täsiri astynda aktiwleşýär we tripsine öwrülýär. Tripsin sagdyn garynasty mäziň dokumasyny eredýär (*autoliz*) we ýiti **aseptiki pankreatit** emele gelýär; kesel agyr geçýär.

Garynasty mäziň endokrin bölegi Langergans adajyklaryndan ybarat bolup, bu adajyklaryndaky öýjükler endokrin gormonyň (*insulini*) işläp çykarýarlar. Insulin gana sorulýar we glýukozanyň alyş-çalyş hadysasyny sazlaşdyrýar. Garynasty mäziň endokrin funksiýasy bozulanda endokrin keseli, ýagny süýjüli diabet kesel ýüze çykýar. Süýjüli diabet keselini endokrinolog lukmanlar bejerýär. Pankreas arteriýa **liýeanalıs** we arteriýa **pankreatoduodenalis** damarlar arkaly gan bilen üpjün edilýär.

Ýiti pankreatit – garyn boşlugynyň ýiti hirurgiki keselleriniň içinde 3-nji ýerde durýar. Olaryň 6-8%-ini tutýar we kesel 40-60 ýaşly adamlarda ýygjam gabat gelýär. Ýiti pankreatit – garynasty mäsde degeneratiw-alawlama hadysalary sebäpli emele gelýän agyr kesel bolup, mäs dokumasynyň bir böleginde autoliz bolýar. Dokuma ölýär; aseptiki nekroz bolýar (*aseptiki pankreatit*); soňra **aseptiki** pankreatite iriňleme emele getiriji infeksiýalar (*mikroblar*) düşýär we infisirlenen, **iriňli** pankreatit emele gelýär.

Ýiti pankreatitiň etiopatogenezi

1. Biliar pankreatitde – öt-daş we holedoholitiaz kesellerinde (*Faterow emzijekiniň spazmy ýa-da daşjagaz bilen dykylmagy sebäpli*) holedohda we Wir-sungow protogynda basyş ýokarlanýar. Holedohda dyňzan öt Wirsungow protogyna düşýär (*reflyuks*); pankreasyň dokuma böleginde autoliz bolýar we ýiti aseptik pankreatit başlanýar. Biliar pankreatitiň KT-grammasynda öt haltada köp sanly daşlar görünýär. Öt haltanyň göwrümi ulalan, içi az mukdarda goýalan ötli görnüşde bolýar. Pankreas diffuz infiltrirlenen, meýdany ulalan, çişen, geterogen gurluşly, nemli çişen we dykyzlanan bölekler bolýar. Kapsulasynyň aşagynda gipodensiw suwuklyk toplanan ojak (*absses*) bolup, aşgazan ýokaryk itergilenen (*15.2-nji sur.*) görnüşde bolýar



15.2-nji surat. Ýiti infisirlenen – absseDIRlenen pankreatitiň we daşly holesistitiň KT-gramması

2. Duodenal reflýuksy sebäpli emele gelen pankreatit. Gastritde, duodenitde, duodenostazda Oddi sfinkteriniň gowşaklygy bolýar; içege şiresi pankreatik akarijygyna düşýär we **fermentatiw pankreatit** emele gelýär.

3. Metabolik bozulmalar sebäpli emele gelýän pankreatit. Näsag ýagly ýymtleri çakdanaşa kän iýende proteolitik ferment bolan tripsinogen aktiwleşýär we aseptik pankreatitiň emele gelmegine itergi berýär.

4. Ýmit we himiki zäherlenme sebäpli emele gelýän pankreatit. Näsag alkoholly içgileri köp içýän bolsa, proteolitik ferment bolan tripsinogen aktiwleşýär we aseptik pankreatidiň emele gelmegine itergi berýär.

5. Garynasty maziň arterial gan aýlanyşygynyň peselmegi, ýetmezçiligi zerarly emele gelen pankreatit. Pankreasyň arteriýasynyň ateromatoz tümmüsi (*blýaşkasy*) ýa-da trombozy sebäpli máz dokumasynda işemiýa bolýar. Dokumanyň bir ojagy nekrotizirlenýär we ýiti aseptik pankreatit emele gelýär. Kesel gartaşanlarda ýygý gabat gelýär we keseli anyklamakda reňkli dopplerografiýa, koagulogramma barlaglary amala aşyrylýar. Bejergide ganyň reologik häsiýetini gowulandyryňan we antikoagulyant dermanlary (*refortan, reopoliglýukin, solkoseril, geparin, treoksowazin*) ulanylmalydyr.

6. Garyn boşlugynyň kütäk şikeslenmesinde (*operasiýada ýatrogen zeperlenmede*) garynasty mázde ganöýmeler bolýar we ýiti pankreatitiň emele gelmegine ýardam berýär.

7. Aşgazanyň 12 barmak içegesiniň ýara-başynyň pankreasyň kellejik bölümüne penetrasiýasynda (*geçmegi*) mikroblar pankreasyň dokumasynda düşýärler we ýiti pankreatitiň emele gelmegine sebäp bolýarlar (*mikrob teoriýasy*).

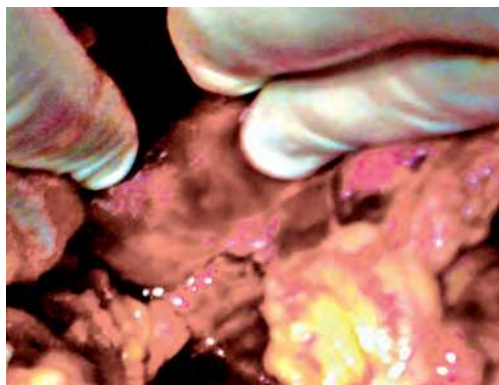
Soňky wagtlar pankreatitiň emele gelmegine autoimmun üýtgeşmeleriniň sebäp bolýandygy barada maglumatlar bar (allergiki teoriýa). Şeýlelik bilen, ýiti

pankreatitiň emele gelmegi köp sebäpler bilen baglanyşykly bolýar. Bu sebäpler bejergide üns merkezine alynmalydyr.

Aşgazanasty máz dokumasynda bolýan patologoanomiýa üýtgeşmelerine baglylykda, ýiti pankreatitiň 4 görnüşi bolýar:

1. Ýiti kataral pankreatit, ýagny keseliň ýiti nemli çişme görnüşi (78%).

2. Ýiti gemorragik pankreatit. Máz dokumasynda gemorragik suwuklyklar siňýär. Máz gögümtil-goňur reňkde bolup, ganöýmeler peýda bolýar.



15.3-nji surat. Pankreasyň ýiti iriňlän görnüşi



3. Ýiti nekrotik (*ojak we total görnüşli*) pankreatit (12%). Máz gögümtil-goňur, gara reňkde bolup, köp sanly ganöýmeler bolýar.

4. Ýiti iriňlän (*abssedirlenen we total iriňli, erän görnüşleri*) pankreatit Keseliň bu görnüşinde garynasty mäziň kellejik we guýruk böleklerinde porsy ysly, iriňli boşluk – absstes anyklanylýar (*15.3-nji sur.*) we bejergisi – operatiw usulda amala aşyrylýar. Şu ýerde bir zady belläp geçmek gerek, ýagny ýiti pankreanekrozda mäziň bir böleginde gemorragik, ikinji böleginde nekrotik, üçünji böleginde bolsa iriňli absstes hadysasynyň bolmagy mümkin. Pankreanekrozda hadysalaryň garyşyk ýagdaýda bolmagy hem mümkin. Garynasty mäziň nekrotizirlenen, abssedirlenen böleginde wagtyň geçmegi bilen (*ýaş näsaglaryň konserwatiw bejergisiniň netijesinde*) postnekrotik «ýalan» kistanyň emele gelmegi mümkin.

Pankreatitiň halkara klassifikasiýasy (Atlanta, 1992):

1. Ýiti pankreatit: ýeňil görnüşi, agyr görnüşi.

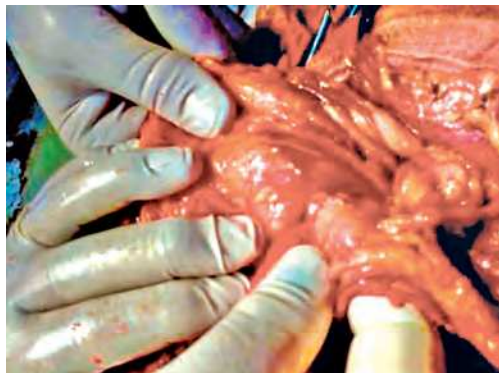
2. Steril nekroz, infisirlenen nekroz, pankreatik absstes; ýiti «ýalan» kista emele gelen görnüşleri.

Ýiti pankreatitiň patologoanatomyýa üýtgeşmeleri: garynasty mäziň töweregindäki dokumalarda nemli çişme, bulanyk suwuklyk, ýaşyl reňkli öt siňmegi zerarly dokumalaryň galňamagy, ýumşamagy ýüze çykýar. Parietal we wisserral brýuşına gabyklarynda, içegeleriň seroza gabygynyň aşagynda kapillýarlaryň parezi sebäpli olaryň giňelmegi, olarda gan aýlanyşygyň peselmegi, käýerlerde maýda tromblaryň bolmagy, içegeleriň, esasan-da, ýogyn içegäniň kese böleginiň parezi, çişmegi, diwarynyň ýukalmagy, içegelerde perisaltikanyň peselmegi (*ýok bolmagy*), uly içýagda sary reňkli, odak görnüşli köp sanly stearin (*ýagly*) tümmüleri (*blýaşkalarynyň*) ýüze çykýar (*15.4-nji sur.*).

Kiçi içýag torbajygynda, garyn boşlugynyň gapdal kanallarynda, kiçi çanaklykda köp mukdarda goňur reňkli, bulanyk (*agyryly*) gemorragik suwuklyk toplanýar, parietal we wisserral brýuşına gabyklarynda köp sanly ganöýme odaklary bolýar. Bu alamatlar syrkawda ýaýran peritonit çylşyrymlaşmalarynyň emele gelendiginiň subutnamalarydyr. Näsagda umumy zäherlenmäniň agyr görnüşi we poliorgan – köp agzalaryň (*ýürek, öýken, bagyr, böwrek*) işjeňliginiň ýetmezçiligi ýüze çykýar.

Ýiti pankreatitli syrkawlaryň arzlary, barlanylyşy, keseliň kliniki geçişi we anyklanylyşy.

1. Ýiti pankreatitiň esasy alamaty – sepirjikde güýçli agyrynyň (100%) bolmagydyr. Sepirjikdäki agyry (*guşak görnüşinde*) bile yza (*irradiasiýa*) berýär.



15.4-nji surat. Uly içýagda stearin tümmüleri



Guşak görnüşli agyrynyň emele gelmegi – agyryly suwuklygyň, nemli çişniň wegetatiw nerw ulgamyna (*nerwus wagus*) edýän täsiri bilen düşündirilýär. Şu sebäpli syrka A.W. Wişnewskiniň usulynda paraneftal nowokain gabawy (*blokadasy*) amala aşyrylýar.

2. Syrkaw köp sapar gusýar (82%). Gusmaklyk agyrydan soň peýda bolýar we näsagy gury gusmaklyk birahat edýär. Syrkawyň köp sapar gusmaklygy, gusanýndan soň ýeňillik duýmazlygy ýiti pankreatite mahsus hasaplanylýar. Ýürek bulanmaklyk 72% ýygjamlykda gabat gelýär.

3. Artbujakdan ýel çykmasyň kynlaşmagy, uly täretiniň bolmazlygy (*saklanmagy*), garnynyň ýellenmegi (*paralitik içege geçmezliginiň alamatlary*) biynjalyk (*agyra, gusmaklyga we içiň ýellenmegine (meteorizme) Mondoryň üç alamaty diýilýär*) edýär.

4. Näsagyň diliniň guramagy, onuň hapa örtük bilen örtülmeşi, agzyndan asetonýň ysnyň gelmegi ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

5. Näsagyň peşewiniň mukdarynyň azalmagy we hiliniň bozulmagy (*bulanyk, proteinuriýa*) ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

6. Näsagyň endamynyň gyzgynynyň köplenç ýokarlanmaýandygy anyklanylýar.

Syrkaw barlananda umumy ýagdaýy juda agyr bolýar; ynjalyksyzlanyp, rahat ýatyp bilmeýär; sagyna-çepine agdarylýar; tiz-tizden agyry aýryjy derman sanjylmagyny talap edýär; aňy kütelýär; ýüzi solgut (*ap-ak*) bolýar. Bagyr ýetmezçiligi bolan ýagdaýynda – näsagyň ýüzi sarymtyl öwürşginli bolýar; pulsý ilki bada bradikardiýa bolýar; kesel agyrlaşanda umumy intoksikasiýa güýçlenen ýagdaýynda (*tahikardiýa*) bolýar we ele çala bildirýär. Arterial basyşy peselen ýagdaýda bolýar. Ýürek urgy tonlary güňleş bolýar. Öýkenlerde peselen wezikulýar dem almaklyk, seýrek çygly hyžžyldylar eşidilýär. Çep plewra boşlugynda reaktiw gemorragik suwuklygyň toplanmagy mümkin.

Syrkawyň obýektiv barlaglarynda anyklanylýan, ýiti pankreatite mahsus bolan birnäçe alamatlar:

1. Mondoryň alamaty – ýüzüniň gögümtil reňkde (*sianoz*) bolmagy, dem ýetmezlik alamaty.

2. Kuleniň alamaty – göbeginiň derisiniň gögümtil reňkde bolmagy (*kapillýarlaryň parezi*).

3. Greý-Terneriniň alamaty – garnyň gapdallarynyň gögümtil reňkde bolmagy. Alamatlar dem ýetmezçilik we proteolitik fermentleriň kapillýarlara täsiri (*parez*) zerarly emele gelýär.

4. Bondeniň alamaty – garnyň sepirjik böleginiň we ýogyn içegäniň kese böleginiň ýerleşýän ýeriniň (*proýeksiýasynyň*) ýellenmegi (*ýogyn içegäniň parezi*).



5. Kamençiginiň alamaty – döş süňküniň gylç görnüşli ösüntgisiniň üstünden basylanda agyrynyň peýda bolmagy.

6. Kertanyň alamaty – göbekden 6 *sm* ýokardan basylanda agyrynyň peýda bolmagy.

7. Meýo-Robsonyň alamaty – biloňurganyň çep gapyrga bilen birleşen ýeriniň muskulynyň gatamagy we üstünden basylanda agyrmagy.

8. Woskresenskiniň alamaty – aşgazanasty mäziň proyeksiýasynda aortanyň pulsasiýasynyň ele bildirmezligi (*pankreasyň nemli çişmegi zerarly*).

9. Çuhrinenkonyň alamaty – hirurg sag eliniň aýasynyň aşaky gyraňy bilen garyň öňki diwarynyň aşak bölegini keseligine itergiläp urgulanynda, garyň öňki diwarynda agyrynyň peýda bolmagy.

10. Georgiýewskiý-Mýüssiniň alamaty – garyň çep böleginiň palpasiýasynda agyrynyň duýulmagy.

11. Şetkin-Blumbergiň alamaty – garyn boşlugyna agyryly suwuklyk ýygna-da (*peritonit*) položitel bolmagy.

Garyň perkussiýasynda gapdal kanallarynyň üstünde perkutor ses kütäk bolýar (*gapdal kanallara agyryly suwuklygyň ýygna-magy – peritonit*). Garyň auskultasiýasynda içegeleriň peristaltikasy eşidilmeýär (*parez sebäpli*). Garyň umumy derňewinde leýkositozyň, gematokritiň, EÇT-niň, garyň we peşewiň amilazasynyň, AlAT-yň, AsAT-yň, moçewinanyň, kreatiniň ýokarlanandygy (*bilirubinemiýa*) anyklanylýar. Gandaky kalsiniň we kaliniň möçberi azalan bolup, garyn boşlugynyň peritoneal suwuklygynda amilazanyň möçberi ýokarlanýar.

Syrkawyň kliniki-laboratoriýa, rentgen barlaglarynyň netijeleri näsaga ýiti pankreatit kesgitlemesini goýmaga esas berýär. Emma bu maglumatlar syrkawýň agyrylyk derejesini anyklamaga, konserwativ ýa-da gyssagly operativ bejerginiň ulanylmalydygy baradaky meseläni çözmeklige ýeterlik bolmaýar. Keseliň destruktiv görnüşini (*gyssagly ýagdaýda operativ usulda bejermeklige obýektiw görkezmäni saýlamak üçin*) takyklamak üçin ehografiýa, reňkli dopplerografiýa, fibrogastroduodenoskopiýa, laparoskopiýa we KT barlaglary amala aşyrylýar.

Ultrases barlaglarynda pankreasyň möçberiniň ulalmagy (*kadada: kellejik bölegi 3-4,5 sm, bedeni 2,5 sm, guýrugy 3-4 sm*), serhediniň aýdyň bolmazlygy, mäziň öňki diwary bilen aşgazanyň yzky diwarynyň arasynyň nemli çişmeklik zerrarly giňelmegi, inçe içegäniň giňelen külteminde suwuklygyň toplanmagy hem-de garyn boşlugynda erkin suwuklygyň bardygy anyklanylýar.

Agyryly suwuklyk kiçi içýag torbajygynda, retroperitoneal boşlukda, çep böwregiň töwereginde we çep plewral sinusda anyklanylýar. Destruktiv pankreatitde postnekrotik «ýalan» kista emele gelýär. Ýagny onuň galyň diwary nekrotizirlenen mäs dokumasyndan ybarat bolup, içinde bulanyk suwuklyk bolýar.

Ehogrammada pankreasyň kellejik bölegi ulalan görnüşde, geterogen gurluşly bolup, maňzynda diametri 3,5 *sm* bolan togalak şekilli, içi geterogen suwuklykly kistoz emele gelme anyklanylýar (15.5-nji sur.). Kistanyň diwary galňan, ehopozitiw gurluşly, diwarynyň iç ýüzi ýylmanak däl görnüşde bolýar. Bu alamatlar ýiti pankreatite mahsus hasaplanylýar. Şonuň üçin ýiti pankreatitli syrkwawa hökman ultrases barlaglary amala aşyrylmalydyr.

Rentgen barlaglarynda syrkwawyň garynasty mäsiniň kölegesiniň ulalmagy, 12 barmak içegäniň nal şekiliniň giňelmegi (*ýaýbaňlanmgy*), ýogyn içegäniň kese böleginiň ýellenmegi, diafragmanyň dem almaklyga gatnaşýan hereketiniň peselmegi, çep plewral sinusda reaktiw suwuklygyň anyklanylmagy, çep uly bil muskulynyň kölegesiniň aýdyň bolmazlygy (*Pçelkiniň alamaty*) – ýiti pankreatit keseliniň alamatlary hasaplanylýar.

Laparoskopiýa barlaglarynda brýuşinanyň kapillýarlarynyň giňelmegi,



15.5-nji surat. Pankreasyň «ýalan» kistasynyň ehogramasy



15.6-njy surat. Garynasty mäziň infiltrirlenilmegi. (KT-gramma)

diwarynyň gyzarmagy, aşgazan-ýogyn içege bagyjynyň galňamagy, nemli çişmegi we öňe tümmermegi, stearin nokatlarda (*blýaşkalaryň*) we brýuşina boşlugynda bulanyk, gemorragik suwuklygyň anyklanylmagy – syrkwawa ýagly pankreanekroz kesgitlemesini goýmaklyga esas berýär. Laparoskopijiýa barlaglarynda garyn boşlugyndaky gemorragik suwuklyk elektrosorujy bilen aýrylýar we garyn boşlugy 3-4 sany rezin drenaž turbajyklar arkaly daşyna drenirlenilýär. Laparoskopijiýanyň bu usulyna – az zellellikli (*maloinaziw*) bejergi laparoskopijiýasy diýilýär.

KT barlaglarynda keseli takykklamaga has gymmatly maglumatlar alynýar. KT-grammada garynasty mäziň dokumasynyň agyryly infiltrirlenmegi zerarly onuň meýdanynyň (*göwrümi*) ulalan görnüşi, kapsulasynyň aşagynda ýarymaý görnüşli gipodensiw agyryly suwuklygyň toplanandygy anyklanylýar (15.6-njy sur.). Aşgazanyň göwrümi giňelen, içi suwuklykly we ýokaryk itergilenen görnüşinde bolýar. Pankreasyň kellejik bölümünde postnekrotik «ýalan» kista



аýdyň görüňýär. Kistanyň diwary nätekiz, galňan, gipodensiw suwuklykly, töweregindäki máz dokumasy galňan görnüşde bolýar. Ýiti pankreatitiň bejergişinde konserwatiw we operatiw usullar ulanylýar we onuň konserwatiw bejergisi kompleksleýin geçirilmelidir.

Konserwatiw bejergiler

1. Syrkawyň aşgazanyna nazogastral zond goýulmaly we ol sowuk suw bilen ýuwulmaly, sepirjegine buzly tulumjyk goýulmaly (*ýerli gipotermiýa*).

2. Näsag iki günläp nahar iýmeli däl (*aç bolmaly*), ol parenteral usulda iýmitlendirilmeli, ýagny wena damar içine 5%-li glýukoza, albumin, asesol we ş.m. erginler goýberilmelidir.

3. A.W.Wişnewskiniň usulynda ikitaraplaýyn böwrek töweregi nowokain blokadasy edilmeli (0,25%-li 60 ml nowokain). Peşew halta kateterizasiýa edilmeli we diurezi ölçenilmeli, peşewde laboratoriýa derňewleri geçirilmelidir.

4. Ýaýjygasty wenasyna kateterizasiýa edilmeli, merkezi wena basyşy ölçenilmeli we infuzion bejergiler (*günde 4-5 litr derman erginlerini wena damaryna damja usulda guýmaly*) amala aşyrylmalydyr.

5. Wena damar içine agyry aýryjy kokteýl (*s.promedol-1,0 + s.pipolfen-1,0 + s.Atropini-0,5 + 0,25%-li nowokain*) goýberilmeli. Narkotik däl analgetikler: baralgin -5,0 + 1,0 dimedrol, 1 ml deksalgin erginleri muskul içine sanjylmalydyr.

6. Proteazanyň ingibitorlaryny (*kontrikal-50.000 birlik, gordoks-20 ml, aminikapron kislotasy – turşusy-100 ml*) we sitostatik bejergileri (*5 fluorurasil*) arteria damaryna (*aorta, a. Coeliaca*) goýbermeklik has peýdalydyr. Bu dermanlar nemli we gemorragik pankreatitde has peýdaly bolup, näsagda fermentatiw toksemiýany, pankreatogen şoguň ýüze çykmak howpuny azaldýarlar, ýöne pankreanekrozyň öňüni alyp bilmeýärler.

7. Antibiotik bejergileriň dermanlary (*siprofloksasin-500 mg, metronidazol-500 mg*) damar içine damja usulda goýberilmeli, kömelejiklere garşy – flukanozol-400 mg w/içine damja usulynda goýberilmelidir.

8. Ganyň reologiyasyny gowulandyrmak üçin reopoliglýukin, refortan, geparin w/içine damja usulynda goýberilmelidir.

9. Infuzion bejergiler: NaCl, asesol, glýukoza, gemodez, 4%-li soda ergini, adybir toparly gan, plazma, albumin, kaliý, magniý, asparginat ergini (KMA, KCl), panangin, witaminler, essentiale, laziks, serukal, metoklopramid dermanlary we parenteral iýmitlendirmeklik üçin 20%-li glýukoza 500 mg; aminokislotalar: aminos-teril, infuzol-40; ýag emulsiýalary: lipofundin (40 ml/1 kg) w/içine damja usulynda goýberilmelidir.

10. Gemosorbsiýa, limfosorbsiýa, plazmoforez, giperbaroterapiýa bejergileri ulanylmalydyr.

11. Içki agzalaryň işjeňligine ýardam beriji bejergiler amala aşyrylmalydyr.

Konserwatiw bejergiler syrkawyň ýagdaýyna baglylykda 1 hepdeläp dowam etdirilmelidir. Bu bejergiler keseliň nemli çişen we gemorragik pankreatit görnüşlerini bejermekde uly ähmiýete eýedir.

Ýiti pankreatidiň operatiw bejerilişi

Operatiw bejergä görkezmeler: konserwatiw bejerginiň peýdasynyň azalmagy, umumy zäherlenme alamatlarynyň artmagy, peritoneal alamatlaryň peýda bolmagy, ultrases, KT, laparoskopiiýa barlaglarynda destruktiv pankreatitiň alamatlarynyň (*pankreasyň dokumasynda gipoehogen ojak, mäziň töwereginde kiçi içýag horjunynda, garnyň gapdal kanallarynda we kiçi çanaklykda erkin suwuklygyň*) anyklanymagy. Operatiw bejergi intubasion bihuşuň kömegi we ýokary orta laparotomiýa kesiminiň kömegi bilen amala aşyrylýar.

Operasiýanyň esasy maksady

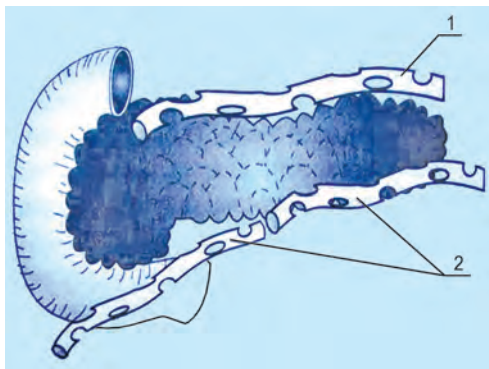
1. Aşgazan-ýogyn içege bagjygynyň kesilmegi we içýag torbasynyň öňki diwarynyň giň açylmagy.

2. Aşgazanasty mäziň öňki diwaryny ýapýan brýuşinanyň uzaboýuna kesilmegi (*máz dokumasynyň nemli çişinden, gysylmakdan gowşatmak, gan aýlanyşygyň kadalaşmagyna ýardam bermek üçin*).

3. Iriňli pankreane krozyň, iriňli ojagyny kesmeklik, iriňli boşlugy 1%-li dioksidin ergini bilen ýuwmaklyk we daşyna drenirlemek operasiýasynyň amala aşyrylmagy

4. Máz dokumasynda ýaşyl reňkli, porsy ysly, çüýrän dokuma (*sekwestr*) bölegi bar bolsa çüýrän dokumany kesip aýyrmaklyk.

5. Mäziň yzky tarapy (retroperitoneal boşlugy), garyn boşlugyny, kiçi çanaklygy (2-3 sany) rezin drenažlar bilen daşyna drenirlemeklik (*15.7-nji sur.*). Sebäbi máz dokumasynda emele gelýän zäherli suwuklyk, esasan-da, retroperitoneal boşlukdaky köp sanly limfa ýollaryna (*kapillýarlara*) ýeňillik bilen sorulýar we umumy zäherlenmäni emele getirýär.



15.7-nji surat. Pankreasyň töwereginin drenirlenilişi

Ýiti pankreatitiň operatiw bejergisinde garyn boşlugyna azyndan 5 sany drenaž goýulýar. Retroperitoneal boşlugyna goýlan (2) drenaž turbalar göwräniň yz tarapyndan, daşyna çykaryl-sa has peýdaly bolýar. Agyr ýagdaýlarda, ýagny total pankreane krozda garynasty mäziň yzky taraplary (*retroperitoneal boşluk*) iki sany drenaž turbalarynyň kömegi bilen lýmbotomiýa kesiminden daşyna drenirlenilýär. Retroperitoneal boşlugynyň göwnejaý drenirlenilmegi –



boşlugyň göwnejaý sanirlenilmegine we umumy intoksikasiýanyň peselmegine ýardam edýär.

Kähalatlarda mäziň guýruk böleginiň rezeksiýasy amala aşyrylýar. Daşly holestist bolan ýagdaýlarynda holesistektomiýa operasiýasy we holedohyň daşyna drenirlenilmeği amala aşyrylýar. Soňky wagtlar ýiti pankreatitiň az zelellikli, laparoskopik usulda bejerilýändigini we oňat netijeleriň gazanylýandygy barada maglumatlar bar. Laparaskopiýa usulynda garyn we retroperitoneal boşlugy (4-5) drenažlar bilen daşyna drenirlenilýär; operasiýanyň zeperi az bolýar; syrkawlar operasiýany ýeňil geçirýärler.



15.8-nji surat. Ýiti pankreatitiň laparoskopiki usulda bejerilişi

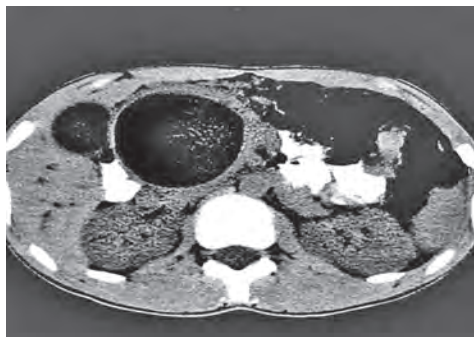
Operasiýadan soňky döwürde garyn we retroperitoneal boşlugy drenažlaryň kömegi arkaly antiseptik erginler bilen ýuwulýar (15.8-nji sur.). Şeýlelik bilen, ýiti pankreatit agyr geçýän, anyklamasy we bejerilişi kyn kesel bolmagynda galýar. Operatiw bejergiler gijikdirilip amala aşyrylan ýagdaýynda heläkçilik bolmak howpy ýokary bolýar.

Aşgazanasty mäziň ojak göwrümli emele gelme keselleri

Aşgazanasty mäziň dokumasynda dürli patologik göwrümli emele gelmeler gabat gelýär. Aşgazanasty mäziň dokumasynda ojakly emele gelmeleriň iş ýüzünde kän gabat gelýänleri: ehinokokkoz, mäziň retension we postnekrotik kistalary, täze döremeler (*adenoma*), absse we «ýalan» aneürizmalardyr. Kesel ojagy mäziň kellejik göwre we guýruk böleklerinde ýerleşip bilýär. Şu sebäpli keseliň kliniki geçişi, anyklanylyşy we bejerilişi çylşyrymly bolýar. Köplenç näsagyň göbeginiň töwereginde çala agyryly, togalak, elastik konsistensiyaly emele gelme (*çiş*) ele bildirýär. Emele gelme çişiniň haýsy agzadan çykýandygy rentgen, ultrases, KT, ÝaMRKT, laparaskopiýa barlaglarynda takyklanylýar we operatiw bejergiler amala aşyrylýar.

Aşgazanasty mäziň ehinokokkozynyň anyklanylyşy we operatiw bejerilişi. Aşgazanasty mäziň kellejik böleginiň ehinokokkozunda köplenç ehinokokk kistasy holedohy gysýar we näsagda mehaniki saraltmanyň klinikasy ýüze çykýar. Ultrases barlaglarynda mäziň kellejik böleginde içi anehogen, gomogen gurluşly, togalak şekilli, daşy kapsulaly, serhedi aýdyň kista anyklanylýar.

KT barlaglarynda – kistanyň gurluşy, onuň töweregindäki agzalara bolan gatnaşygy has aýdyň görünýär. KT-grammada (15.9-njy sur.), aşgazanasty mäziň kellejik böleginde içi pes dykzlykly – gipodensiw (*Hounsfield birliginde-2H*), gomogen gurluşly, togalak şekilli, daşy kapsulaly, serhedi aýdyň kista (*gara şar*



15.9-njy surat. Aşgazanasty mäziň ehinokokkozynyň KT-grammasy

şekilli) anyklanylýar. Kontrastirlenen 12 barmak içegäniň nal görnüşli aýlawy has ýaýbaňlanan görnüşde, içege gysylan ýagdaýda bolýar. Holedohyň gysylma we mehaniki saraltmanyň alamatlary bolup, öt haltasy ulalan, bagyriçi öt ýollary giňelen (*holestaz*) görnüşde bolýar.

Aşgazanasty mäziň guýruk böleginiň ehinokokkozunda – köplenç ehinokokk kistasy aşgazanýň uly aýlawyny ýokaryk götergileýär we aşgan keselleriniň klinikasy ýüze çykýar: nahar iýeninden soň birahat bolýan

(*diskomfort*) ýagdaýy. Ultrases barlaglarynda mäziň guýruk böleginde içi anehogen, gomogen gurluşly, togalak şekilli, daşy kapsulaly, serhedi aýdyň kista anyklanylýar.

KT barlagynda aşgazanasty mäziň guýruk böleginde içi pes dykzlykly (*gipodensiw*, *Hounsfield birliginde-2H*), gomogen gurluşly, togalak şekilli, daşy kapsulaly, serhedi aýdyň kista (*gara şar şekilli*) anyklanylýar. Ehinokokk kistasy aşgazanýň uly aýlawyny ýokaryk götergilän we dalagy aşak süýşüren görnüşde bolýar.

Pankreasyň ehinokokkozunda – ehinokokkektomiýa operasiýasy oňat netijelerini berýär. Operasiýada ehinokokk kistanyň hitin fibroz gabygy kesilýär; hitin gabygy aýrylýar; galyndy boşlukda (70°C -li *spirt* we 10% -li *NaCl* *ergini bilen*) antiparazitar çäre geçirilýär; perisistektomiýa amala aşyrylýar; galyndy boşluk düwünli tikiňler bilen tikilýär we ýok edilýär.

Aşgazanasty mäziň postnekrotik «ýalan» kistasynyň anyklanylyşy we operatiw bejerilişi. Aşgazanasty mäziň ganöýme, zeperlenme we ojakly nekroz bolan böleginde wagtyň geçmegi bilen «ýalan» kista emele gelýär. Kistanyň içinde bulanyk suwuklyk bolýar; diwarynyň iç ýüzi nätekiz we galňan fibroz gabykdan ybarat bolýar. Kesel pankreatitiň klinikasy bilen geçýär we ultrases, KT, ÝaMRKT, laparoskopiiýa we punksiýaly biopsiýa barlaglarynda anyklanylýar. Ultrases we KT barlaglarynda içi gipoehogen, geterogen gurluşly, nädogry togalak şekilli, daşy kapsulaly, serhedi aýdyň kista anyklanylýar.

Aşgazanasty mäziň retensionsilioepitelial «çyn» kistalarynyň anyklanylyşy we operatiw bejerilişi. Aşgazanasty mäziň çyn kistasynda, mäziň bir bölejiginiň nemli protogynyň içi dykylýar; mäs bölejiginde emele gelýän nem massasy şol ýerde toplanýar we ýuwaş-ýuwaşdan şar şekilli çişýär; ulalýar we kista emele gelýär. Kistanyň içinde pankreasyň kisel massaly nemi bolýar. Diwarynyň iç ýüzi ýylmanak, nem işläp çykarýan bir setirli kubik epiteliýalar bilen örtülen gabykdan ybarat bolýar.



Kesel pankreatitiň klinikasy bilen geçýär, ultrases, KT we ÝaMRKT, laparoskopıya, punksiýaly biopsiýa barlaglarynda anyklanylýar. Aşgazanasty mäziň çyn kistasynyň KT we ÝaMRKT barlaglarynda nädogry şekilli, içi gipodensiw (*pes*) dykzlykly, gomogen suwuklykly, diwarynyň iç ýüzi tekiz, örän ýuka gabykly kista anyklanylýar.

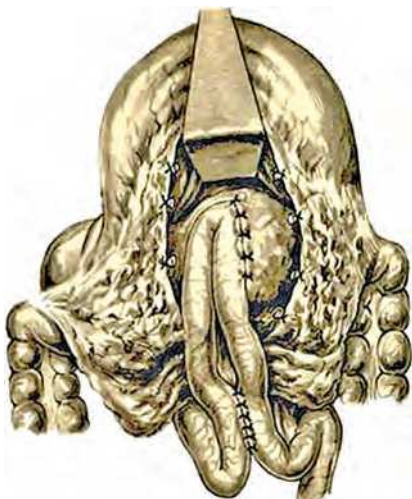
Aşgazanasty mäziň «ýalan» we «çyn» kistalarynda dürli çylşyrymly operasiýalar amala aşyrylýar. Eger kista mäziň guýruk böleginde ýerleşse, kistany elektrokauteriň ýa-da lazer skalpelineň kömegi bilen kesip aýyrmaklyk (rezeksiýa) amala aşyrylýar. Máz dokumasynyň kesilen ýeri (*ýarasy*) düwünli tikinler bilen tikilýär. Uly içýag bölegi bilen ýapylýar we tikin bilen berkidilýär (*fiksirlenýär*).

Eger kista mäziň beden böleginde ýerleşse, aşgazan ýa-da içege kültemi bilen birleşdiriji dokuma arkaly berk tokgalanan bolsa onda sistogastrostomiýa ýa-da sistoenterostomiýa operasiýalary amala aşyrylýar (15.10-njy sur.).

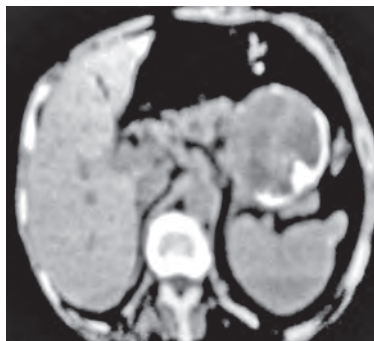
Operasiýalaryň bu toparyna – kistany aşgazan-ičege ulgamyna (*ički*) drenirlemek usuly diýilýär. Aşgazanasty mäziň kistasynyň iriňlän görnüşinde gyssagly operasiýa amala aşyrylmaly bolan ýagdaýynda kistany rezin drenažyň kömegi bilen daşyna drenirlemek usuly hem giňden ulanylýar.

Aşgazanasty mäziň «ýalan» kistasynyň we dalak arteriýasynyň şahasynyň «ýalan» anewrizmasynyň anyklanylyşy we operatiw bejerilişi. Aşgazan asty mäziň zeperlenme we ojakly nekroz bolan böleginde, wagtyň geçmegi bilen «ýalan» kista emele gelýär. Kistanyň diwary gan damarlarynyň diwaryny eredən ýagdaýlarynda kistanyň içi arterial gan bilen dolýar we «ýalan» anewrizma emele gelýär. Kistadaky gan lagtalanýar we heklenen (*peterifikatlar*) emele gelýär.

Keseli anyklamak örän çylşyrymly bolup, ultrases, KT we ÝaMRKT, laparoskopıya, punksiýaly biopsiýa barlaglarynda anyklanylýar. Ultrases we KT barlaglarynda togalak şekilli, geterogen gurluşly suwuklykly, bölekleyin heklenen, gabykly kistalar



15.10-njy surat. Sistoýeýunostomiýa operasiýanyň shemasy



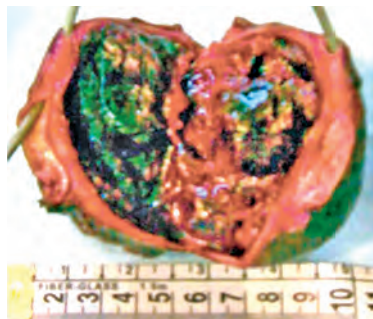
15.11-nji surat. Pankreasyň «ýalan» anewrizmasynyň KT-grammassy

anyklanylýar (15.11-nji sur.). Kesel köplenç ehinokokkoz bilen çalşyrylýar we ony takykklamakda reňkli dopplerografiýa we aortografiýa barlaglary iňňän peýdalydyr.

Kesel köplenç operasiýa wagtynda anyklanylýar (15.12-nji sur.). Operasiýa wagtynda pankreasdan çykýan fibroz gabykly, togalak emele gelme anyklanylýar. Emele gelme inçe iňňe bilen punksiýa edilýär we dokumadan çüwdürim görnüşli, pulsirleýji gan suwuklygy uly basyş bilen ýokarlygyna çüwdürilýär. Operasiýada anewrizmany kesmeklik operasiýasy amala aşyrylýar we onda anewrizmanyň damarly «aýajygy» örän berk daňylmalydyr (*berkidilmelidir*). Kesilip aýrylan makro-preparatdaky «ýalan» anewrizmanyň diwary galyň fibroz gabykdan ybarat bolup, gabyk bölekleyin heklenen, içinde köne gan lagtalary bolýar (15.13-nji sur.).



15.12-nji surat. Pankreasyň «ýalan» anewrizmasynyň operasiýada görnüşi



15.13-nji surat. Pankreasyň «ýalan» anewrizmasy

Aşgazanasty mäziň dalak arteriýasynyň şahasynyň «ýalan» anewrizmasynyň operatiw bejergisi oňat netije berýär. Şeýlelik bilen, aşgazanasty mäziň ojak göwürümlü emele gelme keselleriniň görnüşleri ehografiýa, reňkli dopplerogramma, KT, ÝaMRKT, laparoskopiiýa we aortografiýa barlaglarynda takykklanylýar we operatiw bejergileri oňat netijeleri berýär.

XVI BAP.

ÝITI APPENDISIT

Appendiksiň hirurgiki anatomiýasy

Gurçuk görnüşli ösüntgi (*appendiks*) – ýogyn içegäniň köriçege bölüminiň aşak tarapynda, garyn boşlugynda, töwerek-daşy wisseral brýuşına bilen örtülen ýagdaýda ýerleşýär (*16.1-nji sur.*). Gurçuk görnüşli ösüntginiň özbaşdak çözjagazy bolup, çözjagaz wisseral brýuşinanyň (2) bardalarynyň arasynda ýerleşýär. Çözjagazda appendiks arteriýajygy, wenasy we nerwi ýerleşýär.

Uzynlygy *7 sm*, galyňlygy *0,5 sm*, turba görnüşinde, içiniň diametri *0,1-0,2 sm* bolup, käbir syrkawlaryň appendiksiniň içinde hajat daşjagazy (*gaty*) emele gelýär. Hajat daşy duran ýeriniň nemli bardasynda ýüzleý ýarany (*eroziýa*) emele getirýär we ýiti appendisit keseliniň döremegine sebäp bolup bilýär. Appendiksiň diwary uç gatlakdan: nemli bardadan, muskul we seroza gatlaklaryndan ybaratdyr. Onuň nemli bardasynyň aşagynda köp sanly limfoid follikulalar (dokuma) bolup, olar mirkoblara garşy göreşmekde uly ähmiýete eýedir. Appendiksiň ujuny we göwresini ýerinden gozgap hem-de süýşürüp bolýar.

Adamlaryň 79,1%-de appendiks sag ileosekal bölümde (*adaty ýerinde*) ýerleşýär we appendisitiň agyrysy sag ileosekal bölümde ýüze çykýar. Olaryň 20,9%-inde adaty däl ýerde, atipik ýagdaýda ýerleşýär. Şol sanda:

1. Adamlaryň 6,9%-inde appendiksiň uýy bagryň aşagynda ýerleşýär, onuň agyrysy gapyrganyň sag egmeginiň eteginde bolýar we appendisit keseli köplenç ýiti holesistit bilen çalşyrylýar, ýagny köriçege ýiti holesistit diýlip, ýalňys kesgitleme goýulýar.



16.1-nji surat. Gurçuk görnüşli ösüntgi - appendiks

2. Adamlaryň 5,6%-inde appendiks köriçegäniň yzynda retrosekal ýagdaýda, 1,4%-de brýuşinanyň aňyrsynda (*retroperitoneal ýagdaýda*), böwrege golaý ýerde ýerleşýär. Şu ýagdaýlarda appendisidiň agyrysý bilň sag tarapyna (*böwrek tarapa*), sag gasyga, aýaga, garnyň aşak tarapyna yza berýär we appendisit keseli sag taraplaýyn böwrek tutgaýy (*kolikasy*), aýallarda – adneksit keseli bilen çalşyrylýar, ýagny appendisite «böwrek kolikasy», «adneksit» diýlip, ýalňys kesgitlemeler goýulýar.

3. Syrkawlaryň 1,4%-inde appendiks kiçi çanaklykda we 1,4%-de garnyň çep ileosekal böleginde ýerleşip bilýär. Bu ýagdaýlarda hem keseli anyklamak çylşyrymlaşýar we ýalňyslyklaryň bolmagy ähtimaldyr.

Ýiti appendisitiň döremeginiň sebäpleri. Ýiti appendisidiň ýüze çykmagynyň esasy sebäbi mikroblar bolup, onuň mikrobiologik barlaglarynda içege taýajyklary, enterokokk, az mukdarda stafilokokk, streptokokk, kämahal bolsa anaeroblar gabat gelýär. Ýene-de ýiti appendisitiň ýüze çykmagyna appendiksde hajat daşjagazyňyň emele gelmegi, içinde gurçuklaryň bolmagy (*esasan-da, çagalarda*), onuň muskullarynyň we damarlarynyň spazmy (*daralmagy, gysylmagy*) we başg. birnäçe ýagdaýlar sebäp bolýar (*uly orun tutýar*).

Appendisitiň toparlara bölünişi. Keseliň geçişi boýunça ýiti we hroniki görnüşleri bolýar. Öz gezeginde ýiti appendisit hem kataral, flegmonoz, gangrenoz we perforatiw görnüşlere bölünýär. Keseliň klinikasy, geçişi, anyklanylşy we barlag usullary boýunça hem-de her döwrüne laýyklykda öz alamatlary bolýar.

Kataral appendisitde (*appendisit başlananda*) – gurçuk görnüşli ösüntgide düýpli patologoanatomik üýtgeşmeler bolmaýar. Appendiks adaty görnüşde: çala dartgynly, nemli ýellenen, diwarlary galňan, seroza gabygynyň kapillýarlary giňelen we çala gyzaran görnüşde bolýar (*16.2-nji sur.*). Iriň emele gelmeýär; kataral üýtgeşmeler antibakterial bejerginiň netijesinde yzyna gaýdyp bilýär; appendiksiň gurluşy we işjeňligi kadalaşýar.



16.2-nji surat. Kataral
appendisit

Ýöne köplenç kesel dogry anyklanylmaýar; dogry bejergi geçirilmeýär; agyrlaşan görnüşe – **flegmonoz** görnüşe geçýär (*16.3-nji sur.*). Sepirjekde (*epigastriýa*) garnyň hemme ýerine ýaýraýan agyry, ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk (*bir gezek*) ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar we 3-4 sagatdan soň agyry kem-kemden sag ýanbaş tarapa geçýär (*Koheriň alamaty*). Keselliniň täreti saklanýar, eger-de appendiks retrosekal ýada çanaklykda ýerleşen bolsa, onda onuň içi geçýär. Appendiksiň böwrege, peşew



geçirijä, peşew halta ýelmeşen ýagdaýlarynda peşewiň kynlyk bilen hem-de agyryly bolmagy (*dizuriýa*) ýaly nähoşluklar ýüze çykýar.

Näsagynyň pulsý çaltlanýar (*tahikardiýa*); dili ak örtük bilen örtülen, guraksy bolýar; garny ýellenip, dem almaga pes gatnaşýar; artbujakdan ýel çykmaýar; agyry zerarly ynjalysyz bolýar. Sag ileosekal bölümünde agyry, içegeleriň peristaltikasy peselen bolup, Şetkin-Blyumbergiň alamaty položitel bolýar. Garnynyň öňki diwarynyň göni muskuly dartgynly, gatan (*defans muskulum*) we agyryly bolýar. Näsag garnynyň palpasiýa barlagyndan soň agyrynyň güýçlenendigini duýýar. Ýiti appendisitiň ýörite alamatlary položitel bolup, gipertermiýa ($38-38,5^{\circ}\text{C}$), leýkositoz ýokarlanýar.



16.3-nji surat. Flegmonoz
appendisit

Gangrenoz appendisitde appendiksiň diwary galňan, ulalan, dartgynly ýagdaýda we ojakly nekroz bolýar; reňki garalýar. Appendiksiň diwarynda nerw süýüminiň ujunyň ölendigi (*nekroz*) sebäpli keselliniň agyryny duýuşy peselýär. Garyn boşlugyndaky toksinleriň gana düşmegi sebäpli umumy intoksikasiýanyň agyr görnüşiniň alamatlary ýüze çykýar: syrkawynyň umumy ýagdaýy has agyrlaşýar; ýüzüniň reňki agarýar; endamynyň gyzgynlygy ýokarlanýar ($39-40^{\circ}\text{C}$); dili guraýar. Tahikardiýa (*bir minutda* 100-110 *urgy*), leýkositoz we leýkositar formulanyň çepe süýşmegi anyklanylýar, ýagny taýajyk ýadroly leýkositleriň, ýaş leýkositleriň udel sany köpeliýär.

Gangrenoz appendisitde appendiksiň diwary galňan, ulalan, dartgynly ýagdaýda we ojakly nekroz bolýar; reňki garalýar. Appendiksiň diwarynda nerw süýüminiň ujunyň ölendigi (*nekroz*) sebäpli keselliniň agyryny duýuşy peselýär. Garyn boşlugyndaky toksinleriň gana düşmegi sebäpli umumy intoksikasiýanyň agyr görnüşiniň alamatlary ýüze çykýar: syrkawynyň umumy ýagdaýy has agyrlaşýar; ýüzüniň reňki agarýar; endamynyň gyzgynlygy ýokarlanýar ($39-40^{\circ}\text{C}$); dili guraýar. Tahikardiýa (*bir minutda* 100-110 *urgy*), leýkositoz we leýkositar formulanyň çepe süýşmegi anyklanylýar, ýagny taýajyk ýadroly leýkositleriň, ýaş leýkositleriň udel sany köpeliýär.

Garny ýellenip, dem almaklyga pes gatnaşýar ýa-da gatnaşmaýar. Garnynyň diwary dartgynly bolýar; palpasiýada **defans muskulum** anyklanylýar; içegeleriň peristaltikasy eşidilmeýär; peşewiniň möçberi we düzümi üýtgeýär; keseliň anyklanylyşy we operatiw bejerilişi çylşyrymlaşýar. Gangrenoz appendisit gartaşan adamlarda kän duşýar. Olarda ateroskleroz sebäpli appendiksiň gan aýlanyşygy bozulýar we näsaga gaýragoýulmasyz operatiw bejergiler amala aşyrylmaly bolýar.

Perforatiw appendisitde appendiksiň destruktiv üýtgän diwarynda 0,1-0,2 *sm* möçberli perforatiw deşik (*kähalatlar*da *ösüntginiň ujunyň amputasiýasy*) bolýar we ondan daşyna – garyn boşlugyna porsy ysly, iriň gatyşykly hajat çykýar (*akýar*). Ilkibada hajat toplanmasy appendiksiň töwereginde, sag gapdal kanalda bolýar we ýerli, çäklenen hajat peritoniti emele gelýär.

Kesel agyr geçýär. Soňra agyryly hajatly suwuklyk garyn boşlugynyň ähli böleklerine ýaýraýar we ýaýran (*diffuz*) peritonit emele gelýär. Keselliniň ýagdaýy



juda agyrlaşýar; garny ýellenýär; çişýär; dartgynly ýagdaýda durýar; dem almaklyga gatnaşmaýar. Garnyndaky agyry has güýçlenýär; keselli dyngysyz gaýtarýar; dili guraýar; diliniň üsti hapa örtükli bolup, agzynyň içine ýelmeşýär; tiz-tizden suw bermeklerini soraýar. Soňra peritonitiň umumy we ýerli alamatlary ýüze çykýar.

Näsaga gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw hem-de güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler geçirilmeli bolýar. Kesellä umumy agyrysyzlandyrmagyň kömegi bilen laparotomiýa kesimi hem-de çylşyrymly operatiw bejergiler amala aşyrylmaly bolýar. Appendektomiýa amala aşyrylandan soň garyn boşlugy antibiotikler (*siprofloksasin*) we antiseptikler (*metron*, *dioksidin ergini*) bilen ýuwulmaly (*sanirlmeli*), brýuşina boşlugyny drenažlaryň kömegi (2-3 *drenaž*) bilen drenirlenilmeli, aşgazan-içege ulgamy nazointestinal zond bilen intubirlenilmeli we aşgazanyň, içegeleriň içindäki zäherli suwuklyklar zondyň kömegi bilen daşyna sordurylyp aýrylmalydyr. Inçe içegäniň çözi 0,5%-li, 60-80 *ml* nowokain ergini (*ýyly*) bilen infiltrirlenilmeli, näsaga reanimasiýa bölüminde güýçlendirilen bejergiler geçirilmelidir.

Retrosekal ýerleşen appendisitde agyry sepirjekden başlap, sag ýanbaşa geçse-de, onuň kliniki geçişiniň adaty appendisitden tapawudy bolýar: keselliniň uly täreti suwuk bolýar (*agyryly appendiksiň içege kültemini gyjyndyrmagy sebäpli*), Obrazsowyň alamaty (näsagyň ileosekal bölümine el bilen basylyp, dyzyndan ýazylan sag aýagy ýokaryk galdyrylanynda, garnyň ileosekal böleginde agyry ýüze çykýar we güýçlenýär) položitel bolýar.

Syrkawlaryň 17%-inde appendiks retrosekal (*köriçegäniň yzynda- aňyrsynda*) ýerleşýär we çözi kelte bolýar. Syrkawlaryň 2%-inde appendiks retroperitoneal (parietal brýuşinanyň aňyrsynda) boşlukda ýerleşýär we appendiksiň çözi bolmaýar. Retrosekal appendisit köplenç destruktiv görnüşinde geçýär we bu ýagdaýlar keseliň anyklanylyşyny hem-de operatiw bejergisiniň çylşyrymlaşmagyna getirýär.

Çanaklykda ýerleşen ýiti appendisitde garnyň öňki diwary ýumşak bolýar; Şetkin-Blýumberg alamaty položitel bolýar; keseli anyklamakda per rectum (*aýallarda per waginum*) barlaglary kömek edýär.

Çylşyrymlaşmalary: appendikulýar infiltrat, appendikulýar absses, peritonit, garyn boşlugyndaky lokal (*ýerli*) abssesler bolup durýar. Iriň toplanmalar: iriň Duglas boşlugynda, diafragmanyň aşagynda, içegeleriň arasynda, brýuşinanyň aňyrsynda ýerleşip bilýärler. Agyrlaşmalaryň has agyry derweze wenasynyň trombozy (*pilefblebit*) bolup, köplenç heläkçilik bilen gutarýar.

Appendisitli keselliler garnyň sag tarapynda, gasygynyň ýokarsynda güýçli we ýiti agyra, agyrynyň ýörände we fiziki zähmet ýerine ýetirilende güýçlenmegine, ýürek bulanmaklyga, seýrek gusmaklyga, dodagynyň we diliniň guramagyna,



gyzgynynyň ýokarlanmagyna, ýürek urgusynyň çaltlanmagyna, işdäsiniň kemelmegine, ysgynynyň gaçmagyna, içiniň (*garnynyň*) ýellenmegine, artbujakdan ýel çykmagynyň, uly meýdan bolmagynyň seýreklemegine (*kynlyk bilen bolmagyna*) we ş.m. arz edýärler. Garnyndaky agyry ilki bada sepirjekde (*epigastriýada*) ýüze çykýar.

Näsaglaryň käbiri (*kähalatda lukmanlar hem*) gastrit ýa-da iýmit zäherlenmesi bolandyr öýdüp, aşgazanyň ýuwýarlar, ýöne ýeňilleşme bolmaýar. Soňra garnyň epigastriýadaky agyrysy ýuwaş-ýuwaşdan sag ileosekal bölüme geçýär we şol ýerde toplanýar (*lokalizirlenýär*). Bu alamaty – Koheriň alamaty diýilýär.

Ýiti appendisitli syrkawynyň barlanylyşynyň yzygiderliligi. Syrkaw kabul edilýş bölümüne gireninde garnynyň sag ileosekal bölümüne elleri bilen tutup, eýä bilen ýöräp gelýär. Syrkawynyň arzlary soralanýndan soň näsagy kuşetkada arkan ýatymaly we rahatlanar ýaly 1-2 *minut* garaşmaly (*gürleşmeli*). Syrkawynyň pulsyny sanamaly (*appendisitde tahikardiýa: bir minutda 90 gezege çenli bolýar*), pulsynyň häsiýetini anyklamaly. Eger aritmiýa bolsa, EKG, EhoKG edilmeli we kardiolog lukmana barladymaly, näsagyň gan basyşyny ölçemeli, agzynyň içine we diliniň üstüne seredilmelidir (*appendisitde diliniň üstü ak örtükli, dodaklary gury bolýar*).

Syrkaw asuda ýagdaýda dem alyp ýatyrka, garnynyň öňki diwarynyň dem almaklyga endigan gatnaşygy anyklanylmalydyr (*appendisitde näsagyň garnynyň sag ileosekal bölegi dem alyşdan az-owlak yza galýar*). Soňra syrkawdan çuň dem almaklygy haýyş etmeli. Syrkaw çuň dem alanda garnynyň sag ileosekal bölümündäki agyry güýçlenýär, şonuň üçin näsag köplenç ýüzleý dem alýar. Soňra appendisite mahsus bolan esasy alamatlary (*aşakdaky*) yzygiderli (*algoritm*) barlanylmalydyr:

Ilki garnyň öňki diwarynyň muskullarynyň (*m.recti abdominis*) gatamak alamatynyň (*defans muskolorum*) bardygy ýa-da ýokdugy barlanylmalydyr. Näsag gollary gapdallarynda, aýaklary dyz bogunlaryndan çala eplenýän ýagdaýda (*kuşetkada*) arkan ýatmaly. Şu ýagdaýda garnyň öňki diwarynyň muskullary gowşan ýagdaýda bolýar. Lukman sag eliniň aýasyny ilki garnyň çep böleginiň üstüne goýmaly we barmaklarynyň uçlary bilen garnyň öňki diwaryny ýüzleý palpasiýa edip, muskullaryň ýumşaklygyny anyklamaly. Appendisitde garnyň sag-göni muskulynyň gatan ýagdaýdadygy (*defans muskolorum*) anyklanylýar. Soňra garnyň çuň palpasiýasy edilýär we agyrynyň ileosekal bölümde ýerleşendigi anyklanylýar.

Razdolskiniň alamatynyň barlanylyşy. Lukman sag eliň barmaklarynyň ujuny çala epläp, ilki bada ýogyn içegäniň sigma görnüşli böleginiň üstünden perkussiýa edýär we ýogyn içegäniň ters ugry boýunça urgulap, onuň coecum (*köriçe-*

ge) bölegine ýetýär. İçegäniň coecum böleginiň üstüne barlanda syrkaw agyry duýýar. Barlag kesel ojagynyň ileosekal bölümde ýerleşendigini görkezýär we appendisite mahsus bolýar.

Rowzingiň alamatynyň barlanylyşy. Syrkaw arkan ýatansoň lukman çep eliniň barmaklarynyň uçlary bilen garnyň ön diwaryny ýogyn içegäniň aşak gaýdýan böleginiň ýerleşen yerinden (*üstünden*) aşaklygyna basýar. Şunuň bilen birlikde, sag eliniň barmaklarynyň uçlary bilen garnyň öň diwaryny ýogyn içegäniň (*çep eli bilen basyp duran yeriniň ýokarsyndan*) üstünden itergi görnüşli perkutirleýär. Netijede ýogyn içegäniň diwarynyň içindäki howa silterlenýär. Silterlenmeler ýogyn içegäniň ters ugry boýunça köriçegäniň ýerleşen yerine ýetýär we sag ileosekal bölümde ýiti agyry peýda bolýar (*16.4-nji sur.*).



16.4-nji surat. Rowzingiň
alamatynyň barlanylyşy



16.5-nji surat. Bartomýe-Mihelsonyň
alamatynyň barlanylyşy

Sitkowskiniň alamatynyň barlanylyşy ýiti köriçegede bolýar. Syrkaw çep gapdalyna ýatyrylanda sag böwründe, gasygynda çekilýän görnüşli agyry duýýar. Agyry alawlanan köriçegäniň, onuň çözjügiň we brýuşinasynyň dartylmagy sebäpli ýüze çykýar.

Bartomýe-Mihelsonyň alamatynyň barlanylyşy. Syrkawy çep böwrüne ýatyryp, garnynyň sag ileosekal bölegi (*köriçegesi*) palpasiýa edilende, agyrynyň güýçlenýändigini anyklanylýar (*16.5-nji sur.*).

Woskresenskiniň alamatynyň barlanylyşy ýiti appendisitde bolýar. Syrkaw arkan ýatansoň, lukman çep eli bilen onuň köýneginiň eteginiň sag tarapyndan aşak darddyryp, çekip saklaýar we darddyrylan köýnegiň üstünden (*bagryň deňinden başlap, etege ýagny köriçegä tarap*) sag eliniň aýasy (*çala eplenlen barmaklarynyň uýy ýa-da arka tarapy*) bilen aşaklygyna tiz-tiz sypalaýjy hereket edýär. Şonda syrkaw sag gasygynda, köriçegäniň ýerleşen yerinde agyry duýýar (*16.6-njy sur.*).



Obrazsowyyň alamatynyň barlanylyşy.

Hirurg syrkawyyň garnynyň sag ileosekal böleginiň (*appendiksiň*) üstünden barmaklarynyň uçlary bilen aşaklygyna basyp saklaýar. Näsag sag aýagyny göni ýagdaýda ýokaryk galdyrýar we şonda syrkawyyň sag ileosekal bölümünde agyry güýçlenýär (*retrosekal appendiside mahsus*). Bu alamata «psoas alamaty» hem diýilýär. Sebäbi hirurg sag eli bilen sag ileosekal bölümniň üstünden basýan pursadynda apperdiks hirurgyň barmaklarynyň ujy we **musculus psoas maýoryň** arasynda gysylan ýagdaýda bolýar. Haçanda, näsag sag aýagyny göni ýagdaýda ýokarlygyna galdyranymda **musculus psoas ýygrylýar we appendiks has berk gysylýar**. Netijede appendiksiň agyrysy güýçlenýär (16.7-nji sur.).



16.6-njy surat. Woskresenskiniň alamatynyň barlanylyşy

Şetkin-Blýumbergiň alamatynyň barlanylyşy. Alamat barlanylanda lukman sag eliniň barmaklary bilen syrkawyyň garnynyň ileosekal bölümniň üstünden çuň basýar we elini birden aýyrýar (16.8-nji sur.). Lukman elini birden aýyran pursady, näsag sag ileosekal bölümde güýçli agyry duýýar. Agyry brýuşinanyň parietal gabygynyň silterlenmegi sebäpli ýüze çykýar diýlip, düşündirilýär.



16.7-nji surat. Obrazsowyyň alamatynyň barlanylyşy

Lukmanlaryň käbiri ýiti appendisitli näsagy barlanlarynda Şetkin- Blýumbergiň alamatyny barlamakdan başlaýan ýagdaýlary hem bolýar. Barlagyň bu tertipde başlanylmagy dogry däl. Sebäbi bu barlagdan soň näsagyň garnynda agyry gaty güýçlenýär we esli wagt saklanmagy mümkin. Şu ýagdaýdan soň ýokarda görkezilen barlag alamatlarynyň haýsysyny barlanynda-da, näsag güýçli agyry duýýar.

Näsaga hökman per rectum, aýal maşgala – **per waginum** barlaglary geçirilmelidir, sebäbi bu barlaglar keseli kesgitlemekde peýdaly maglumatlary berýär. Garnyň auskultasiýasynda içegeleriň peristaltikasynyň peselendigi, ganyň laboratoriya derňewlerinde leýkositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy anyklanylýar. Peşewiň laboratoriya derňewleri kadaly bolýar.



16.8-nji surat. Şetkin - Blumbergiň alamatynyň barlanylyşy

Şu göwrümde alnan kliniki maglumatlar, alamatlar, köplenç ýiti appendisit kesgitlemesini dogry goýmaga we gaýragoýulmasyz ýagdaýda (2 *sagat*) appendektomiýa operasiýasyny amala aşyrmaga esas berýär. Ýiti appendisit gijikdirilip operasiýa edilse (2 *sagatdan köp*), bejerginiň netijesi pes bolýar, sebäbi iriň hadysasy appendiksiň töweregindäki dokumalara ýaýraýar we agyr geçýän peritonit agyrlaşmasy ýüze çykýar.

Keseli anyklamak çylşyrymly bolan ýagdaýynda enjam (*instrumental*) barlaglary geçirilmelidir. Şu niýet bilen ultrases, reňkli dopplerografiýa, KT we laparaskopiýa barlaglary amala aşyrylýar we usullaryň arasynda ultrases barlaglary giňden ulanylýar. Adaty ýagdaýdaka (*appendiks kadaly ýagdaýynda*) appendiks ultrases barlaglarynda görünmeýär; syrkawlaryň takmynan 20%-inde, diňe alawlama hadysasyna mahsus alamatlar, appendiksiň diwarynyň galňamagy (4 *mm-den ýokary*), içinde hajat daşjagazynyň bolmagy, appendiksiň töwereginde agyryly gatynyň (*infiltratyň*) we agyryly suwuklygyň toplanmagy anyklanylýar.

Bulardan başga-da garnyň ultrases barlaglarynda öt haltada – ýiti daşly holessistit, böwrekde – böwrek daş keseli, genitalide patologik üýtgeşmeler – salpingit, ýatgydan daşarky göwrelilik we ş.m. anyklanylýar we bular appendisiti özüne meňzeş kesellerden tapawutlandyrmakda uly ähmiýete eýedir.

Ýiti appendisitiň meňzeş kesellerden tapawutlandyrylyşy (*differential diagnosis*)

Ýiti appendisit aşakdaky kesellerden (*esasan, 10 sany kesel toparlaryndan*) tapawutlandyrylmalydyr:

Ýiti appendisiti sag taraplaýyn böwrek tutgaýyndan (*sag peşew akarynda daşyň gysylmagy*) tapawutlandyrylyşy. Sag taraplaýyn böwrek tutgaýynda sag ileosekal bölümde güýçli agyry we içiň ýellenmegi (*meteorizm*) ýüze çykýar. Peşewi ýygy-ýygydan we agyryly bolýar; peşewiň laboratoriyä derňewinde leýkosituriýa, mikrogematuriýa anyklanylýar; syrkawlarda Pasternadskiniň alamaty položitel bolýar.

Rentgenogrammada, ehogrammada, KT-grammada böwrek-peşew ýollarynda daş we jamjagaz (*lohanka*) ulgamynyň giňelmegi (*blok*) anyklanylýar we kesel takyklanylýar.

Ýiti appendisitiň ýiti holessistitden tapawutlandyrylyşy. Keseliň taryhy ýazylanda syrkawda ilki (*anamnezinde*) öt daş keseliň bardygy ýa-da ýokdugy takyklanylýar. Ýiti daşly holessistitli keselliler – berhiz bozulanda ýüze çykýan, gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda tutgaý görnüşli güýçli we ýiti agyry, aşak



egiljek bolanynda, uludan dem alanynda, ýörände we fiziki zähmetde agyrynyň güýçlenmegine, agyrynyň sag egne yza (*irradiasiýa*) bermegine, ýürek bulanmaklyga, aýy, ýaşyl suwuklyk gusmaklyga, dodagynyň we diliniň guramagyna, agzynyň içiniň kekre ýaly ajamagyna, diliniň üstüniň ýaşyl örtük bilen örtülmegine, gyzgynyň ýokarlanmagyna, ýürek urgusynyň çaltlanmagyna, işdäsinin kemelmegine, ysgynyň gaçmagyna, içiniň ýellenmegine we ş.m. arz edýärler.

Agyry köplenç berhiz bozulanyndan (*turşy, aýy tagam iýmek, gowrulan et, gowrulan kartoşka, etli somsa, gowrulan balyk, gowurdak, petir nan iýeninden soň we ş.m.*) soň ýüze çykýar we bile ýa-da sag egne yza berýär. Syrkaw barlanylanda agyry gapyrganyň sag egmeginiň eteginde ýerleşýär, ulalan öt haltanyň düýp böleginiň ele bildirmegi ähtimal. Syrkawda ýiti holesistite mahsus bolan alamatlar (*Ortner-Grekowyň, Mýussi-Georgiewskiniň, Merfiniň, Wolskiniň, Kurwuazyeniň alamatlary*) položitel bolýar.

Garnyň ultrases we KT barlaglary has peýdaly bolup, ehografiýada öt haltanyň ulalmagy, diwarynyň galňamagy (*iki gat bolmagy*), ödüň goýalmagy (*geterogen gurluşly bolmagy*), öt haltada ehopozitiw gurluşyň we onuň yzynda akustik kölegäniň (*daşyň*) anyklanylmagy – syrkawa ýiti holesistit kesgitlemesini goýmaga esas berýär. KT-grammada öt haltanyň, öt haltadaky ödüň, daşlaryň, öt ýollarynyň, bagryň, pankreasyň şekilleri has aýdyň görünýär. Ganyň laboratoriýa barlaglarynda giperbilirubinemiýa, peşewde öt pigmentleriniň anyklanylmagy mümkin.

Ýiti appendisitiň ýiti pankreatitden tapawutlandyrylyşy. Ýiti pankreatitde agyry sepirjekde ýerleşýär we bile guşak görnüşde yza berýär. Syrkaw köp gezek gaýtarýar, ýöne gaýtaranyndan soň hem ýeňillik tapmaýar. Endamynyň gyzgyny köplenç ýokarlanmaýar; umumy ýagdaýy juda agyr bolýar; gan basyşy peselýär. Garnynyň ýokarky bölegi az-owlak ýellenen ýagdaýda bolýar. Şetkin-Blýumbergiň alamaty položitel, ganyň we peşewiň alfa amilazasy ýokarlanan bolýar. Garnyň we plewral sinuslaryň ehografiýa, reňkli dopplerografiýa barlaglary, fibrogastroduodenoskopiýa, laparoskopiýa we KT barlaglary peýdaly maglumatlary berýär.

Ultrases barlaglarynda pankreasyň möçberiniň ulalmagy (*kadada: kellejik bölegi 3-4,5 sm, bedeni 2,5 sm, guýrugy 3-4 sm*), serhediniň aýdyň bolmazlygy, maziň öňki diwary bilen aşgazanyň yzky diwarynyň arasynyň nemli çişmeklik zerarly giňelmegi aýdyň görünýär. Destruktiw pankreatitde ýalan (*postnekrotik*) kista emele gelýär. Ehogrammada pankreasyň kellejik bölegi ulalan, geterogen gurluşly, maňzynda diametri 3,5 sm bolan, togalak şekilli, içi geterogen suwuklykly kistoz emele gelme anyklanylýar (*16.9-njy sur.*). Kistanyň diwary galňan, ehopozitiw gurluşly, kista diwarynyň iç ýüzi ýylmanak däl görnüşde bolýar.



16.9-njy surat. Pankreasyň postnekrotik ýalan kistasynyň ehogramasy

Ýiti pankreatitiň bir görnüşi bolan biliar pankreatitiň KT barlaglarynda, öt haltada daşlar anyklanylýar, pankreasyň meýdanynyň total ulalmagy, parenhimasyň agyryly infiltrasiýasy sebäpli geterogen gurluşly bolmagy, kapsulasynyň aşagynda agyryly suwuklyk, aşgazanyň ýokaryk götergilenmegi anyklanylýar.

Ýiti appendisidiň ýiti ičege geçirmezliginden tapawutlandyrylyşy. Gartaşanlarda ýiti ičege geçirmezligini we onuň içegäniň rak keseli sebäpli emele gelen ob-

turasiýaly görnüşini – ýiti appendisitden tapawutlandyrmak çylşyrymly bolýar. Ýiti ičege geçirmezlik inçe içegäniň köriçege bölegine inwaginasiýa bolan ýagdaýynda, ony ýiti appendisitden tapawutlandyrmak has çylşyrymly bolýar. Näsaglar garnynda tutgaý şekilli agyrylara arz edýärler. Syrkawyň garyn perdesiniň gyjynma alamatlary gowşak bolýar; garny ýumşak bolýar. Eger-de garynda elastik hereketli çiş elläp bolýan bolsa, inwaginasiýa barada güman edilmelidir. Ičege geçirmezliginiň strangulýasion görnüşinde agyry içegäniň peristaltikasyna (*ýygrylmagyna*) bagly bolýar.

Ýiti ičege geçirmezliginde – syrkawyň garnynda birden, güýçli, tutgaý görnüşli agyry peýda bolýar we her 15-20 *minutdan* gaýtalanýar. Paralitik (*ysmaz*) ičege geçirmezliginde durnukly, kütek, garnyň ýaryp barýan agyry bolýar. Artbujaýdan ýel çykamazlyk, uly täretiň bolmazlygy, içiniň ýellenmegi (*çişmegi*) sebäpli ýüze çykan syrkawyň garnynyň asimetriýasy – ičege geçirmezligiň mahsus alamatlarydyr. Gusmaklyk kän gaýtalanýar. Ičege geçirmezliginiň sebäbi ýokarda ýerleşse, gusmaklyk tiz ýüze çykýar; tersine ičege ulgamynyň aşak böleginde bolsa (*ýogyn içegede*), giç başlanýar we porsy, hajat ysly bolýar. Gusmaklyk ilkinjyda reflektor sebäpli, soňra zäherlenme (*intoksikasiýa*) sebäpli merkezi nerw ulgamynyň ýüze çykýar.

Ýiti ičege geçirmezligine Walyň, Şlangeniň, Sklýarowyň, Spasokukoskiý-Wilmsiň, Kiwulýanyň, Obuhow keselhanasynyň, Zege-Manteýfeliň, Mondoryň, Şimanyň, Teweneriň hem-de «Gabrystandaky asudalyk» alamaty mahsus bolýar (*jemi 11 sany alamat*).

Walyň alamaty – garnyň ýellenmegi zerarly bir böleginiň (*çepiniň ýa-da sagynyň*) asimetriýaly bolmagy. (*göze görünmegi we palpasiýada anyklanylmagy*).

Şlangeniň alamaty – garnyň öňki diwarynda içegeleriň peristaltikasynyň hereketiniň göze görünmegi (*esasan hor adamlarda*), palpasiýadan soň peristaltikanyň güýçlenmegi.



Sklyarowyn alamaty – garnyň auskultasiýasynda suw tolkunlarynyň sesi («*şum pleska wody*») ýaly sesiň eşidilmegi.

Spasokukoskiý-Wilmsyn alamaty – garnyň auskultasiýasynda suw dam-jasynyň ýere gaçýan sesine meňzeş sesiň eşidilmegi.

Kiwulýanyň alamaty – çişen içege külteminiň üstünde perkussiýa edilende – timpaniki sesiň güýçlenip, metal häsiýetli bolmagy.

Obuhow keselhanasynyň alamaty – ýogyn içegäniň aşaky bölümüniň geçirmezligine mahsus: artbujagyň gowşamagy, göni içegäniň ampula böleginiň ballon görnüşde çışmegi we ampulanyň (*ičiniň*) boş bolmagy.

Zege-Manteýfeliň alamaty – ýogyn içegäniň aşaky bölümüniň geçirmezligine mahsus alamatlar: göni içegä sifon klizmasy goýlanda, içegäniň içine 500 ml-den köp suw sygmazlygy (*göwrümi kiçelýär*); suwuň artbujakdan daşyna akmagy.

Mondoryň alamaty – garnyň auskultasiýasynda ilki içegeleriň peristaltikasy güýçlenen ýagdaýda eşidilýär, soňra peristaltika bolmaýar (*kesilýär*) we asudalyk bolýar.

«Gabrystandaky asudalyk» alamaty – garnyň auskultasiýasynda içegeleriň peristaltikasy (*hiç ýerde*) eşidilmeýär, öýkeniň dem almaklyk we ýüregiň urgy tonlary hem gowy eşidilmeýär. Alamata «dym-dyrslyk» alamaty hem diýilýär. Alamat keseliň soňky döwründe anyklanylýar we ölüm howply alamat hasaplanylýar.

Şimanyň alamaty – ýogyn içegäniň sigma şekilli böleginiň towlanmagynda anyklanylýar, ýagny gapyrganyň sag egmeginiň eteginde ýogyn içegäniň çışmegi, böwen ýaly bolmagy, çep ileosekal bölümde garnyň öňki-gapdal diwarynyň aşak peselmegi (*zapadeniýe*) anyklanylýar.

Teweneriň alamaty – inçe içegäniň çözüniň towlanmagy netijesinde ýüze çykan içege geçirmezliginiň strangulýasion görnüşinde anyklanylýar. Garnyň ak çyzygynyň ugrunda, göbekden iki barmak aşakda barmak bilen basylanda syrkaw güýçli agyry duýýar.

Keselleri takykklamakda garnyň rentgen, ultrases, reňkli dopplerografiýa, KT we laparoskopiiýa barlaglarynyň kliniki ähmiýeti uly ähmiýete eýedir. Garnyň rentgen barlagynda Kloýberiniň «käsejigi» we inçe içegäniň kültemleriniň ýellenmegi, giňelmegi, diwarynyň inçelmegi anyklanylýar.

Ýiti appendisitiň aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-başynyň deşilmegin-den tapawutlandyrylyşy. Aşgazan-12 barmak içegäniň ýara-başynyň deşilmeginde sepirjekde birden pyçak bilen urlan ýaly güýçli agyry peýda bolýar we soňra agyry sag ileosekal bölüme geçýär. Garnyň palpasiýasynda agyry bilen bilelikde, garnyň öňki diwarynyň «tagta» ýaly gatamagy anyklanylýar. Syrkawda agyry şogunyň klinikasy: ýüzüniň derisiniň agarmagy, maýdaja, sowuk der basmagy, pulsynyň seýreklemegi, sapak görnüşli bolmagy, arterial basyşynyň peselmegi ýaly alamatlar ýüze çykýar.

Aşgazanyň ýara-başy deşilende, garyn boşlugyna köp mukdarda aşgazanyň duz kislotaly (*HCL*), şiresi we erkin howa ýygnanyp, diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagyna toplanýar; onuň perkutor sesi üýtgeýär. Ýagny garynyň perkussiyasynda bagryň üstündäki adaty kütäk ses ýitýär we timpanit ses eşidilýär. Diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagyna toplanan erkin howa – garyn boşlugynyň rentgen we KT barlaglarynda takyklynylýar.

Ultras es barlaglarynda – garynyň sag gapdal kanalynda ýa-da kiçi çanaklykda erkin suwuklygyň anyklanylmagy mümkin. KT barlaglarynda hem diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagyna toplanan erkin howa we garynyň sag gapdal kanalynda ýa-da kiçi çanaklykda erkin suwuklyk anyklanylýar. Çylşyrymly ýagdaýlarda laparoskopıya we anyklaýyş laparotomiya barlaglary amala aşyrylýar.

Ýiti appendisidiň Mekkeliň diwertikulasynyň alawlamasyndan (diwertikulit) ýa-da onuň deşilmeginen tapawutlandyrylyşy. Mekkeliň diwertikulasyndaky – 12 barmak içegede ýa-da inçe içegede (*goşmaça*) keltejik (4-5 *sm*), gapdala ösen içege çykyndysy (*diwertikulası*) bolýar (16.10-njy sur.). Diwertikulanyň içinde hajat massasy toplanýar; zäherlenme hadysasy bolýar; alawlama hadysasy diwertikulanyň diwaryna geçýär we flegmonoz diwertikulit emele gelýär.

Diwertikulit keseli seýrek duş gelýär; adaty ýagdaýlarda köplenç ýiti appendisit bilen çalşyrylýar hem-de operasiya wagtynda (*stolda*) anyklanylýar. Mekkeliň diwertikulasynyň alawlamasyndan başga-da onuň nemli bardasynyň ýüzleý eroziýasy, çuňlaý ýara-başy emele gelýär we ýara-başdan içegä içki gan akması ýa-da deşilmegi (*peritonot*) ýüze çykýar. Keseli anyklamakda R, Kt, laparoskopıya peýdalydyr.



16.10-njy surat. Inçe içegäniň diwertikulası

Mekkeliň diwertikulasynyň alawlamasynda garynyň aşaky böleklerinde agyry we garyn perdesiniň (*brýuşinanyň*) gyjynma alamatlary anyklanylýar. Syrkawyň garynda güýçli agyry, garynyň myşsalarynyň dartgynlylygy, perdesiniň gyjynma alamatlary ýüze çykýar. Diwertikuladan içegä gan akması köplenç az mukdarda bolýar we onuň agyrlaşmalaryny kesgitlemeklik çylşyrymly bolýar.

Eger-de syrkawda peritonal alamatlaryň ýüze çykmagyndan öň uly täreti gara reňkde (mazut ýaly) bolan bolsa, onda Mekkeliň diwertikulasynyň bardygy barada pikirlenilmeli we operasiya döwründe inçe içegäniň aşaky ýarym bölegine ýörite sere dilmelidir (*diwertikulyň kän gabat gelyän, ýerleşýän ýeri*). Ýagny inçe içegäniň diwertikulasynyň ýok-



dugy takyklanylmalydyr. Eger Mekkel **diwertikulasy** anyklanylsa, onda syrka diwertikulektomiýa operasiýasy amala aşyrylmaly, eger syrkawada ikilenji appendisit bar bolsa, onda appendektomiýa operasiýasy hem amala aşyrylmalydyr.

Ýiti appendisitiň aýallaryň içki jyns agzalarynyň (*genitaliý*) kesellerinden tapawutlandyrylyşy. Ýatgy goşuntgylarynyň ýiti alawlamasynyň (*adneksit*) ýiti appendisit bilen umumy kliniki meňzeşlikleri köp bolýar we iki kesel hem ýygjam duş gelýär. Lukman ýiti appendisitli aýal maşgalany (*näsagy*) barlanynda ýatgy goşuntgylarynyň ýiti alawlamasy barada pikirlenmelidir, onuň ýiti alawlamasynda agyry garnyň aşak böleginde, gasyk süňküniň (*lon*) üstünde ýerleşýär we türrä yza berýär.

Ýiti adneksitli näsaglaryň gyrgyzny ýokarlanýar; agyry köplenç aýbaşy döwründe ýa-da ondan soň ýitileşýär. Ýiti adneksitde – alawlama hadysalary kiçi çanaklygyň çäginde ýaýramadyk wagtynda garyn myşsalarynyň dartgynlylygy bolmaýar, ýöne köp ýagdaýlarda gasykdan ýokarda ýa-da pupartow bagjygyndan ýokarda (*sagda, çepde ýa-da iki tarapda hem, palpasiýada*) agyry bolýar. Ýiti appendisitde onuň palpasiýasynda diňe sag ileosekal bölümde (*ýiti adneksitden güýçlüräk*) agyry bolýar.

Ýiti appendisitde ýa-da ýiti adneksidiň güman edilmegine seredilmezden, her bir aýal maşgalalarda **per vaginum we per rectum** barlaglary geçirilmelidir. Per vaginum barlagynda ýatgynyň boýunjygyny maýatnik şekilli hereketlendirip, ýerinden çala gozganynda näsag agyry duýýar. Jyns ýolundaky nemli suwuklygyň mukdary, görnüşi (*bulançak, iriňli, porsy ysly*) anyklanylmaly we suwuklykdan 1-2 ml-i steril probirka alnyp, mikrobiologiýa barlaglaryna ugradylmalydyr (*gonokokk*). Keseli takykamakda ultrases, laparoskopiiýa, KT barlaglary peýdaly bolup, näsag ginekolog lukmana barladylmalydyr.

Ýiti appendisit ýatgydan daşky (ýatgy turbasyndaky) göwreliligiň ýaryl-magyndan we içki gan akmadan tapawutlandyrylmalydyr. Näsagyň garnynyň aşak böleginde, gasyk süňküniň (*lon*) üstünde güýçli agyry bolýar (*ýerleşýär*); agyry türrä yza berýär; näsagda ýiti gany azlygyň alamatlary ýüze çykýar, ýagny ýüzi ak reňkli bolup, maýdaja sowuk der basýar. Dili guraýar; başy aýlanýar; gözünüň öňi garaňkyraýar; pulsý n; gan basyşy peselýär. Käbir näsaglar kollaps ýagdaýyna düşýärler. Ganyň derňewinde gany azlyk (*anemiýa*) anyklanylýar.

Näsag ginekolog bilen bilelikde, barlanylmalydyr. Jyns ýollarynda gan çyrşagynyň bolmagy ähtimal. Anamnezinde aýbaşynyň saklanandygy anyklanylýar. **Per waginum** barlagynda – ýatgynyň gapdallarynda agyryly, elastik konsistensiýaly emele gelme, yzky Duglas boşlugynyň punksiýasynda – ganyň bardygy; ultrases barlaglarynda – kiçi çanaklykda erkin suwuklygyň (*gan*) bardygy anyklanylýar.

Sag ýumurtgalygyň kistasynyň (*ýa-da täze döremäniň*) towlanmagynda hem – garnyň aşak böleginde, çatalbanyň üstünde agyry bolýar; näsagyň gyzgyny ýokarlanmaýar. Bimanual barlaglarda – agyryly emele gelme ele bildirýär. Ultrases, laparoskopıya we KT barlaglarynda – sag ýumurtgalygyň kistasy aýdyň görünýär we keseliň kesgitlemesi takyklanylýar we näsaga gaýragoýulmasyz operativ bejergiler amala aşyrylýar.

Ýatgynyň nemli bardasynyň we diwarlarynyň ýiti alawlamasy hem appendisite meňzeş klinika bilen geçip bilýär. Endometrit, köplenç dogurmak we ýatgynyň içinde geçirilýän barlaglar (*manipulýasiya*) bilen bagly bolýar. Endometriti gonokokk mikroby hem döredýär. Ýiti metro-endometritli näsaglar garnynyň aşaky bölegindäki agyra, ysgynsyzlyga we gowşaklyga arz edýärler. Kesel beden gyzgynynyň has ýokarlanmagy we jynshanadan köp mukdarda iriňli, porsy suwuklygyň gelmegi bilen geçýär. Ýatgy ellenende we hereket etdirilende güýçli agyryly bolýar (*näsag ýüzleý barlananda, keseliň dogry anyklanylmazlygy mümkin*). Bedeniň gyzgynynyň ýokarlanmagy, agyry we gasykdan ýokardan ellenende agyryly bolmagy ýiti appendisit barada pikirlenlenmäge mümkinçilik döredýär. Şonuň üçin hemişe **per waginum, per rectum** barlaglaryny geçirmeklik zerur bolup durýar. Ultrases we KT barlaglary keseliň kesgitlemesini takyklamakda peýdaly we uly ähmiýete eýedir.

Pelweoperitonit– köplenç ýatgy goşuntgylarynyň ýiti alawlamasyndan soň döreýär. Eger-de alawlama hadysasy kiçi çanaklygyň çäginde geçse, onda garnyň agyrylyly ýeriniň çägi giňelip, ýokaryk galýar. Garnyň myşsalarynyň dartgynlylygy anyk ýüze çykýar. Şetkin-Blýumbergiň alamaty pozitiw bolýar. Şeýle ýagdaýlarda beýleki sebäpler: şol sanda ýiti appendisitde dörän peritonitleriň obýektiw alamatlary gabat gelýär. Pelwioperitonidiň we ýiti appendisitiň tapawutlandyrylyşy anyklanylmasy wajyp bolan iki alamat bilen geçirilýär:

1. Näsagda ýatgy goşundylarynyň alawlamasynyň ýa-da çanaklykda beýleki alawlama ojagynyň bolmagynyň anyklanylmagy.

2. Keseliň geçiş häsiýetleriniň anyklanylmagy.

Ýiti adneksitiň tapawutlandyryş anyklamasynda – ýokarda agzalan alamatlary näsagyň kesel taryhynda we obýektiw barlaglarynda anyklap bolýar. Aşgazan-ıçege ýollarynyň бүтewiliginiň bozulmagy sebäpli dörän garyn perdesiniň alawlamasy-na ýa-da appendikulýar peritonite seredilende pelwioperitonit köp halatlarda ýeňil geçýär. Ol haýal ösýär; näsagyň umumy ýagdaýy orta agyrylykda bolýar; intoksikasiya güýçli bolmaýar.

Appendikulýar gelip çykyşly peritonit hemişe agyr geçýär. Eger-de alawlama infiltraty we alawlamany çäklendirýän ýagdaýlar bolmasa, näsagyň ýagdaýy her sagatdan agyrlaşýar. Diliniň guramagy, peritonitiň alamatlary (*pulsynyň*



ýygylaşmagy, garny ellenende güýçli agyrynyň bolmagy, garnynyň ýellenmegi, Şetkin-Blýumbergiň alamatynyň pozitiw bolmagy) ýüze çykýar:

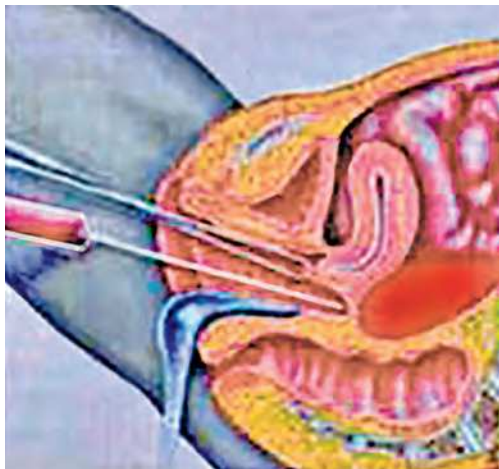
Çanaklykda ýerleşýän appendisitiň tapawutlandyryş anyklamasynda – uly kynçylyklaryň bolýandygy belenilmelidir. Gurçuk şekilli ösüntginiň ýiti alawlamasynyň bu görnüşi – içki aýal jyns agzalarynyň ýiti alawlamsyny ýatladýar. Beýle ýagdaýlarda gaýragoýulmasyz operasiýa barada karara gelmek kyn däl, ýöne kesel kesgitlemesini goýmak we garyn boşlugyndaky üýtgeşmeleri anyklamak kyn bolýar. Ginekologik pelwioperitonitiň bejergisinde köplenç konserwatiw usullar ulanylýar. Ýiti appendisitde operatiw bejergi ulanylýar.

Genitaliniň iriňli kesellerini gutarnykly kesgitlemek üçin näsag ginekolog lukmana seretdirilmelidir. Gerek bolsa, ultrases, KT, laparoskopiiýa barlaglary we yzky Duglas boşlugynyň anyklaýyş punksiýasy edilmelidir (16.11-nji sur.). Punksiýada iriňli suwuklyk alynýar, mikrobiologiýa barlaglary (bakterial ekim) geçirilmeli we mikroblaryň antibiotiklere duýgurlygy anyklanylmalydyr.

Ýiti appendisitiň sag taraplaýyn piýelitden (piýelonefritden) tapawutlandyrylyşy. Piýelit tapawutlandyryş anyklamasynda böwrek sanjysyna seredende örän kynçylyk döredýär. Kesel bil, ýanbaş ýa-da mezogastral töwereginde kütäk we gowşak agyry bilen başlanýar. Keseliň başlanyşynda gaýtarmak we peşewiň kynlyk bilen we agyryly bolmagy (dizuriýa) seýrek bolýar, 1-2 gün geçenden soň bedeniň gyzgyny birden ýokarlanýar (39°C-a çenli we ýokary).

Pielitde – iriňli intoksikasiýanyň anyk alamatlarynyň bardygyna seretmezden, palpasiýada syrkawýň garmynda güýçli agyry we garyn perdesiniň gyjynma alamatlary anyklanylmaýar. Şunuň bilen birlikde, onda garmyň mezogastral, sag ýanbaş böleklerinde agyry we Obrozowýň (*psoas*) alamaty anyklanýar. Pielitde peşewiň barlagynda iriň (*piuriýa*) anyklanylýar we keseliň kesgitlemesi ultrases, KT barlaglarynyň we urolog lukmanyň konsultasiýasynyň esasynda takyklanylýar.

Ýiti appendisitiň ýiti gastroenterokolitden tapawutlandyrylyşy. Ýiti gastroenterokolitde – näsagyň garmynyň ähli böleklerinde spastik häsiýetli agyry bolýar. Agyry bilen bilelikde, ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk, içegeleriň jugurdysy, içiniň ýellenmegi, içiniň geçmekligi (*haja-tyň suwuk bolmagy*) we tenezmler bolýar. Keseli takyklamakda ultrases, KT barlaglary peýdalydyr.



16.11-nji surat. Yzky Duglas boşlugynyň anyklaýyş punksiýasy

Kähalatlarda sag taraplaýyn pnemoniýada hem appendisite meñzeş kliniki alamatlar bilen geçýär we garnyň sag böleginde agyry bolýar. Syrkawda üsgülewük, kükrekde agyry, öýkenleriň auskultasiýasynda hyzzyldylaryň eşidilmegi – keseliň esasy alamatlarynyň biri bolup durýar. Öýkenleriň rentgen, KT barlaglary keseli takykklamakda ähmiýetli bolup, syrkaw pulmonolog bilen bilelikde, barlanýlar we kesel takykklanylýar.

Ýiti appendisitň göwreli aýallarda, çagalarda we garrylarda geçiş aýratynlyklary. Ýiti appendisit göwreli aýallaryň 0,7-1,2%-inde gabat gelýär we göwreliligiň I ýarymynda 75%, ikinji ýarymynda 25% ýygjamlykda gabat gelýär. Göwreliligiň I ýarymynda appendisidiň kliniki geçişi beýleki adamlaryňkydan tapawutlanmaýar. Ikinji ýarymynda näsag güýçli agyryny duýmaýar, emma şeýle-de bolsa, onuň sepirjekde döräp, soň sag gapdala geçendigi duýulýar. Agyry garnyň ýokary böleginde, gapyrganyň sag egmeginiň eteginde, ulalan ýatgynyň ýokarsynda bildirýär we muskullaryň gatamagy az duýulýar. Şetkiniň, Woskresenskiniň alamatlarynyň hem bildirmezligi mümkin. Obrazsowyň psoas alamaty gowy bildirýär. Gowreliligiň II ýarymynda appendektomiýa kesimi ýokarrakdan edilmelidir. Operasiýadan soňky adaty bejergilerden başga-da (*göwreliligi saklamak üçin*) akuşer-ginekolog lukmanlar bilen bilelikde, dermanlar bellenilmelidir.

Ýiti appendisit çagalarda uly adamlara garanda az gabat gelýär (*ol hem 5 ýaşdan geçen çagalarda duş gelýär*). Kiçi ýaşly çagalarda ösüntgi guýguç (*woronka*) şekilli bolup, onuň içinde suwuklyk saklanmaýar, limfoid apparat heniz ösüp ýetişmedik bolýar. Olaryň içýagy kelte bolýar, şonuň üçinem ýiti appendisit tiz geçýär. Infiltrat olarda eýýäm 2 günden döreýär, emma onuň berk ýelmeşmeler bilen ýapylmaýandygy üçin peritonidiň döremegi mümkin. Çagalar agyryny bir ýerde duýman, garnyň hemme ýerini görkezýärler.

Ýiti appendisit garry adamlarda az gabat gelýär (*garrylar hemme näsaglaryň 10% tutýarlar*). Olarda bu keseliň destruktiv görnüşleri tiz emele gelýär. Appendikulýar arteriýajykda tromboz bolan ýagdaýynda – appendisitiň gangrenoz görnüşi emele gelýär. Keselliler agyryny az duýýarlar; garnyň öňki diwarynyň muskullarynyň gatamagy güýçli bolmaýar; emma Şetkiniň alamaty gowy bildirýär. Näsagyň gyzgyny kadaly ýa-da biraz ýokarlanýar; leýkositleriň sany az köpeliýär.

Appendikulýar infiltrat dörende ony köriçegäniň **ragyndan** tapawutlandyrmaklyk kyn bolýar. Syrkawlarda ultrases, reňkli dopplerografiýa, gerek bolsa KT barlaglary geçirilmeli, EKG, EhoKG barlaglary geçirilip näsaglar kardiolog, anesteziolog lukmanlara barladylmaly we agyrysyzlandyrmanyň az zelelli usuly ulanylmalydyr.

Operasiýadan soňky döwürde olara dem alyş, ýürek-damar we peşew çykarýş agzalaryň işleýşini kadalaşdyrýan bejergiler geçirilmelidir. Gipostatik pnemoniýa bolmaz ýaly syrkawlar işjeň (*aktiw*) alnyp barylmalý (*dem alyş gimnastikasy, maşklar*), öýken arteriýasynyň tromboemboliýasynyň önüni almaklyga gönükdirilen bejergi çäreleri geçirilmelidir.



Ýiti appendisitiň çylşyrymlaşmalary

Ýiti apendisitiň gaýrüzülmelerine, agyrlaşmalaryna – appendikulýar infiltrat, appendikulýar absessi, içegara çanaklykdaky we diafragmanyň aşagyndaky abscessler, ýaýran iriňli peritonit we pileflebit degişlidir.

Appendikulýar infiltrat 1-3% näsaglarda duşýar we kesel başlanandan 3-5 günden soň bildirýär. Onuň ortasynda iriňli appendiks, töwereginde infisirlenen uly içýag, içege kültemleri bolýar we kesel ojagy garyn boşlugyndan çäklendirilýär. Keselli garýndaky agyrylaryň azalandygyny, ýagdaýynyň gowulaşandygyny aýdýar. Emma temperatura subfebrilliginde ($37,1^{\circ}\text{C}$) galýar. Palpasıýada garny ýumşak bolýar; ileosekal bölüminde agyryly infiltrat (*gaty*) ele bildirýär; Sitkowskiniň, Rowsingiň alamatlary položitel bolýar.

Appendikulýar infiltrat 2 netije bilen gutarýar. Appendikulýar infiltratly syrkawa güýçli täsirli antibiotikler bilen kompleks bejergiler geçirilse, infiltrat iriňlemeýär, endama siňýär. Syrkaw iriňli hadysadan sagalýar. Oňa 2 aýdan soň meýilleşdirilen ýagdaýda appendektomiýa operasiýasy amala aşyrylýar.

Eger infiltrat iriňlese (*absses*) agyry täzedan peýda bolýar; näsagyň temperaturasy ýokarlanýar; derleýär; tahikardiýa, leýkositler köpeliýär; EÇT ýokarlanýar; palpasiýada garny gaty, agyryly bolýar; Şetkin-Blýumbergiň alamaty položitel bolýar. Appendikulýar infiltratly syrkawlara (*dinamikada*) gūnaşa ultrases we gerek bolsa KT barlaglary amala aşyrylmalydyr. Barlaglarda köriçegäniň gūmmezine degşip duran dokuma dykzlygyndaky ojak görnüşli, araçägi aýdyň bolmadyk infiltrat anyklanylýar. Appendikulýar infiltratyň göwrümi, meýdany ölçenilmeli we soňky günlerdäki ýagdaýy bilen deňeşdirilmelidir.

Eger garnyň ultrases we KT barlaglarynda appendikulýar infiltratyň möçberi ulalsa, töwereginde ýa-da ortasynda erkin gipoehogen suwuklygyň toplanandygy anyklanylsa, onda onuň absseşdirilenmegi kesgitlenilýär we gysşagly operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Operasiýada gurçuk görnüşli ösüntgi aýrylmaýar, sebäbi ol iriňli infiltrata, içege kültemlerine berk sepleşen (*içegeleriň zeperlenmesi we hajat peritonitiniň ýüze çykmak howpy uly*) görnüşde bolýar.

Appendikulýar absesinde absseş boşlugyndaky iriň elektrosorujy bilen aýrylmaly, iriňden bakterial ekime iberilip, boşluk dioksidin (*metron*) ergini bilen ýuwulmaly, aşgazan-içege ulgamy nazogastrointestinal zond bilen intubirlenilmeli we brýuşına boşlugy nippel turbasy bilen daşyna drenirlenilmelidir. Syrkawa güýçlendirilen, kompleks bejergiler geçirilmeli, iriňli hadysadan sagalanýndan (2 aý) soňra meýilleşdirilen ýagdaýda appendektomiýa operasiýasy amala aşyrylmalydyr. Soňky wagtlar appendikulýar absessi laparoskopıýa usulynda bejerilýär. Garnyň ileosekal bölümindäki iriň (*16.12-nji sur.*) elektrosorujy bilen aýrylýar;



16.12-nji surat. Appendikulýar abssesiniň laparoskopíýa usulynda bejerilişi

ýara antiseptikler bilen ýuwulýar (*sanirlenilýär*) we daşyna drenirlenilýär. Bejergiler oňat netijeleri berýär.

Çanaklykdaky abssesiň alamatlary: garmyň aşaky böleklerinde we ýamyzda agyrynyň ýüze çykmagy, peşewiň agyryly we kynlyk bilen çykmagy, täret etmäge islegiň köpelmegi (*tenezm*) bolup, alamatlar gijiräk, 5-7 günden soň ýüze çykýar. **Per rectum, aýallarda per waginum** barlaglary keseli anyklamaga kömek edýär.

Diafragmanyň aşagyndaky absses gurçuk şekilli ösüntginiň ýokarda ýerleşen ýagdaýynda we appendektomiýa gijikdirilip edilende döreýär. Absses 5-7 günde emele gelip, onda intoksikasiýa alamatlary, kükrek kapasasynyň aşagynda kütäk agyry, gury üsgülewük peýda bolýar. Barlanylanda şol tarapyň dem almakda yza galmagy, palpasiýada agyry, perkussiýada kütäk ses eşidilýär. Rentgen, KT we ultrases barlaglary keseli takykklamaga kömek edýär. Rentgenoskopiýada diafragmanyň dem almaklyga gatnaşygynyň çäklenmegi, rentgenogrammada diafragmanyň aşagynda suwuklygyň (*kähalatda az mukdarda howanyň*) toplanmagy anyklanylýar.

Diafragmanyň aşagyndaky abssesi (*iriňli boşluk*) operatiw usulda bejerilýär. Appendisit sebäpli emele gelen diafragmanyň aşagyndaky abssesi adaty laparotomiýa ýa-da laparoskopik usulda bejerilýär. Absses boşlugy iriňden arassalanylýar; antibiotik we antiseptik (*metron, dioksidin*) erginler bilen ýuwulýar we daşyna drenirlenilýär.

Içegeara abssesi hem kesel başlanandan 5-7 günden soň emele gelýär. Garynda gaty, serhedi aýdyň bildirmeýän infiltrat ele ilýär. Şol döwürde (*infiltrat döwründe*) ol konserwatiw, absses döränen soň bolsa operasiýa (*drenirlemek*) usullary arkaly bejerilýär.

Iriňli peritonit – 1% näsaglarda duş gelýär we appendikulýar peritonit keseli ölüm howply bolýar. Şonuň üçin syrkaw gaýragoýulmasyz ýagdaýda kompleksleýin barlanylmaly we gijikdirmän operatiw bejergiler amala aşyrylmalydyr. Keseli gijikdirseň sepsisiň bolmagy ähtimal hem-de peritonit sebäpli gijikdirilip edilen operasiýanyň netijesi pes bolýar. Operasiýadan öň peritonit dörände ony anyklamaga **anamnez** we beýleki barlag usullary uly kömek berýär. Operasiýadan soňky peritonitiň kliniki aýratynlyklary bolýar.

Onda birden dörän güýçli agyry, garmyň hemme myşsalarynyň gatamagy bolmaýar. Keselliniň garmy biraz ýellenýär (*parez*); synçgylawuk tutýar; gusýar;



artbujakdan ýel çykmaýar; Şetkin-Blyumbergiň alamaty saklanýar. Temperatura gektik häsiýetli bolup, intoksikasiýanyň beýleki alamatlary ýüze çykýar (*tahikardiýa, gan basyşynyň peselmegi, peşewiniň möçberiniň we düzüminiň üýtgemegi*) we 5-7 günden bu alamatlar has güýjeýär. Peritonitde hökman laparatomiýa ýa-da relaparatomiyä operasiýasy edilmeli, brýuşına boşlugy antiseptik erginler bilen ýuwulmaly (*sanirlenilmeli*), aşgazan-ıçege ulgamy intubirlenilmeli we brýuşına boşlugy adekwat drenirlenilmelidir. Näsaga reanimasiýa bölüminde kompleks bejergiler geçirilmelidir.

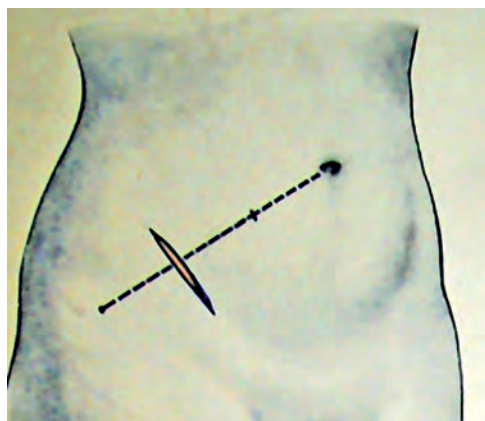
Pileflebit – appendisitiň iň az duş gelyän we iň agyr çylşyrymlaşmasy bolup (*heläkçilik 100%-e golaý*) gangrenoz appendisitde iriňň ösüntginiň çözüne we wenasyna geçmegi bilen pileflebitiň döremegi mümkin. 2-3 günden soň iriňleme hadysasy derweze wenasyna, bagyr wenalaryna ýaýraýar; soňra yzyna (*dalak we çöz wenalaryna*) gaýdýar. Kesellide appendektomiýadan (1 gün) soň gyzgyny has ýokarlanýar we güýçli umumy zäherlenme – intoksikasiýa alamatlary döreýär. Soňra deri örtügi saralýar; bagyr, dalak ulalýar we 7-10 günden soň näsag bagyr-böwrek ýetmezçiliginden heläk bolýar.

Ýiti appendisitiň operatiw bejeriliş usullary

Operatiw bejergini – appendisitiň çylşyrymlaşmadyk görnüşlerinde, hortaň adamlarda ýerli agyrysyzlandyrmanyň A.W.Wişnewskiniň infiltrasion usulynda (0,25%-li *nowokainiň 1,5-2,0 litri*) we Wolkowiç-Dýakonowyň kese kesimi bilen kynçylyksyz amala aşyryp bolýar. Bejerginiň netijesi gowy bolýar. Dolmaç adamlarda keseliň çylşyrymlaşan görnüşinde (*destruktiv görnüşi, peritoneal alamatly görnüşi*) umumy agyrysyzlandyрма amatly bolýar. Haçanda, appendektomiýa ýerli agyrysyzlandyрма bilen başlanan bolsa we laparotomiýada tehniki kynçylyklar ýüze çyksa onda operasiýa umumy agyrysyzlandyrmanyň kömegi bilen dowam etdirilmelidir.

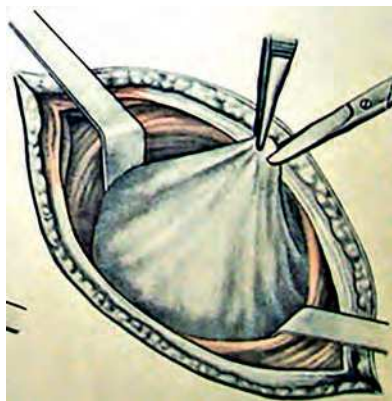
Appendektomiýa köplenç garnyň sag ileosekal bölümünde, Wolkowiç-Dýakonowyň gyýtak kesimi bilen amala aşyrylýar. Göbek bilen sag ýanbaş süňküniň ýokarky, öňdäki tümmejiginiň aralygy 3 sany deň bölege bölünmeli, şonuň ortaky we daşarky (*lateral*) böleginiň deňinden, uzynlygy 10 sm, deri we ýumşak dokumalarda gyýtak kesim edilmelidir (16.13-nji sur.).

Deriasty gatlagy kesilenden soň maýda damarlardan gan akma elektrokauteriň kömegi bilen gutarnykly durzulmaly, opera-



16.13-nji surat. Wolkowiç-Dýakonowyň gyýtak kesimi

siýa ýarasynyň içinde gan toplanmasy bolmaly däl, gury bolmalydyr. Soňra garnyň daşky gyşyk muskullarynyň aponewrozyny kesmeli, göni gysajyň kömegi bilen içerki gyşyk we kese myşsalar süýümleriniň ugry boýunça açylmaly, ýagny muskullar Farabefiň ýara giňeldiji guraly bilen garnyň ýylmanak perdesine çenli açylmalydyr. Soňra brýuşinanyň parietal gabygy nowokain ergini bilen infiltrirle-nilmeli (*siňdirmeli*), doly agyrysyzlandyrylmaly, brýuşına gabygy (2) dişsiz jüb-tekler bilen tutulmaly we olaryň arasyndan gaýçy bilen kesilmelidir. (16.14-nji sur.).



**16.14-nji surat. Parietal
brýuşinanyň kesilişi**

Brýuşına seresaplylyk bilen kesilmeli, tötänlik-de içege diwaryna zeper ýetirilmeli däl. Gurçuk görnüşli ösüntgini tapmakda köriçegäniň gurluşynyň aýratynlyklary kömek edýär. Köriçegäniň diwarynda-ky 3 sany uzynlygyna gidýän muskul lentalary (*zolaklar*) onuň gümmezinde birleşýärler we şol ýerde appendiksiň düýp bölegi ýerleşýär (*çykýar*). Köriçegäniň gümmezini appendiks bilen bilelikde, ýaranyň daşyna çykarmaly we appendiksiň çözja-gazyna 0,5%-li 3-5 ml nowokain erginini sançmaly, infiltrirlemeli we agyrysyzlandyrylmaly.

Appendiksiň çözjagazyny düýp bölege çenli gysgyç bilen gysmaly, kesmeli we çözjagazdaky damarjygy düwünli tikinler bilen berk daňmaly.

Hirurg düwünli tikiniň birinji düwnüni çeken mahaly kömekçi hirurg (assistent) çözjagaza goýlan gysgyjy aýyrmaly, çözjagaza goýlan ikinji we üçünji düwünler hem berk daňylmaly, gan akma ygtybarly we gutarnykly durzulmalydyr.

Köriçegäniň kupolyna (*appendiksiň düýbünden 1,5 sm daşlykda*) – seroza-muskul gatlagyna büzmek görnüşli (*kiset*) tikin goýulmaly (*appendiksi kesip*, onuň kultýasyny içegä çümdürmek üçin). Soňra appendiksiň düýp bölegi gysgyç bilen gysylýar we gysgyç aýrylýar. Appendiksiň düýp bölegi (düýp böleginiň diwarynyň gysgyç bilen gysylan ýeri) ketgut ýüplügi bilen berk daňylýar we appendiks düwnüň ýokarsyndan kesilip aýrylýar, ýagny appendektomiýa amala aşyrylýar (16.15-nji sur.).



**16.15-nji surat.
Appendiksiň kesilişi**



**16.16-njy surat. Appendiksiň
düýbünüň büzmek tikine çümdürilişi**



Appendiksiň kultýasynyň kesilen ýarasynyň ýüzüne – nemli bardasyňa 5%-li ýod çalmaly we gury togalak hasa bilen süpürilmeli. Eger appendiksiň kultýasynyň nemli bardasy ösüntgi ýaly bolup, daşyna çöwürülip dursa, onda nemli barda elektro-kauter bilen koagulyasiýa edilmeli. Appendiksiň çözjagazy kesilip, kultýasy berk daňylanyndan soň gurçuk görnüşli ösüntgini erkin hereketlendirip (süýşürp) bolýar.

Appendiksiň kultýasy köriçegäniň içine çümdürilýär (16.16-njy sur.) we büzmekli tikin berk çekilip daňylýar. Büzmekli tikiň üstünden, ikinji peritonizirleýji, «Z» şekilli tikin goýulýar. Şeýlelik bilen, appendektomiýa operasiýasynyň esasy döwri gutarýar. Eger-de tiflit sebäpli ösüntginiň kultýasynyň töweregine büzmek şekilli tikin goýup bolmasa, ol aýratyn düwünli tikinleriň kömegi bilen köriçegäniň içine salynmaly we peritonizirlenilmelidir. Garyn boşlugy ätiýaçlyk drenažy bilen daşyna drenirlenilmeli, soňra garynyň gapdal diwarynyň ýumşak dokumalary gatlaklaýyn tikilmelidir.

Retrograd appendektomiýa diýip, appendiksi düýp böleginden başlap (*ters tarapyndan*) kesip aýyrmaklyga aýdylýar we ösüntginiň köriçegäniň yzynda ýerleşen, sepleşmeler arkaly içege bilen berkleşen (*fiksirlenen*) we ony ýara çykaryp bolmadyk ýagdaýynda amala aşyrylýar. Operasiýanyň tehniki taýdan çylşyrymly bolandygy üçin ony tejribeli hirurg lukmanlar amala aşyrmalydyr. Wolkowiç-Dýakonowyň kesiminde ýaranyň gerimi kiçi bolsa, garynyň içerki gysyk we kese myşsalarý kesilmeli we ýara giňeldilmelidir.

Ösüntginiň (*appendiksiň*) düýp böleginiň ýanyndan – aşak tarapyndan, onuň çözjagazyny ýumşak gysgyç bilen deşip, deşikden (*appendiks kesilen wagty infisirlenen nemdir; suwuklyk brýuşina boşlugyna düşmez ýaly*) kiçi tamponyň ujy geçirilip goýulmaly. Soňra tamponjygyň iki tarapyndan appendikse iki gysgyç goýulmaly. Ösüntginiň düýbi ketgut ýüplügi bilen berk daňylmaly we kiçi tamponyň üstünden kesilmeli. Appendiksiň kultýasynyň ýarasyna 5%-li ýod çalmaly, köriçegä kultýasynyň daşyndan büzmek görnüşli seroz-muskul tikin goýulmaly, ösüntginiň kultýasy köriçegä çümdürilmeli (*sokmaly*) we üstünden «Z» şekilli tikin goýulmaly. Soňra gurçuk şekilli ösüntgininiň çözi bölekleyin daňylmaly, kesilmeli (*tikmeli*) we ösüntgi aýrylmalydyr.

Retroperitoneal appendektomiýa amala aşyrylanda hem ýaranyň gerimi giň bolmalydyr. Soňra ösüntginiň düýbünden kiçi tampon geçirilmeli, köriçegäniň gümmezini (*mobilizlemek*) boşatmak üçin, parietal brýuşinany onuň sagyndan kesmeli we köriçegäni medial tarapa süýşürmeli. Şondan soň ösüntgini kem-kemden köriçegäniň arkasyndaky kletçatkadan aýyrmaly (*ösüntgide çöz we seroza gabyk bolmaýar, şonuň üçinem onuň arteriýasy kletçatkada ýerleşýär*). Soňra adaty appendektomiýa edilýär; parietal brýuşina tikin goýulýar. Retroperitoneal appendektomiýada **gemostaza** (*gan akmanyň ygtybarly durzulmagyna*) aýratyn üns berilmelidir. Retroperitoneal boşluk nippel turbasy bilen drenirlenilýär.

Eger gemostaz ygtybarly bolmasa (*kapillýar gan akma*), onda appendiksiň aýrylan ýerine (*gemostatik niýet bilen*) içine tampon sokulyp ýasalan «sigara»



goýulmaly we onuň daşky ujy goşmaça kesim arkaly daşyna çykarylmalýdyr. Garyn boşlugyna goýlan gemostatik «sigara» 7-8 *günden* soň her gün az-azdan çekilip, ýuwaş-ýuwaşdan aýrylmalydyr.

Näsaglarda operasiýadan soňky döwürde köp sanly we jana howply gaýrüzül-meleriň ýüze çykmagy mümkin. Ýumşak dokuma, ganöýmeleriň (*gematomyň*), ýaranyň iriňlemeginiň (*infiltrat, flegmona, absses*), operasiýadan soňky ýaradan daşky gan akmanyň ýa-da daňylan çözjagazdan içki gan akmanyň, örän agyr geçýän pileflebitiň, garnyň içinde içegara abssesleriň, diafragmanyň aşagynyň abssesiniň, hajatly peritonitiň, berçli ýiti içege geçirmezliginiň döremegi we pnewmoniyanyň (*öýken çişme*) bolmagy mümkin.

Şonuň üçin näsag operasiýadan soňky döwürde yzygiderli gözegçilikde bol-maly, gerekli barlaglardyr, agyrlaşmalaryň önüni almak we bejermek çäreleri geçi-rilmelidir. Soňky wagtlar appendektomiýa operasiýasy laparoskopik usulda amala aşyrylýar; zeperlenmeler, agyrlaşmalar azalýar; oňat netijeler gazanylýar. Şeýlelik bilen, ýiti appendisit çylşyrymly klinika bilen geçýän agyr kesel bolup, keseliň kes-gitlemesini takykklamakda we operatiw bejergileri geçirmekde häzirki zaman ýo-kary tehnologiýaly, ýokary takykly enjamlaryň we usullaryň ulanylmagy öz oňat netijelerini berýär.

Dowamly (*hroniki*) appendisit

Dowamly appendisitiň emele gelşi we kliniki geçişi dürli görnüşlerde bolýar:

Birinji görnüşinde dowamly appendisit ýiti kataral (*ýa-da flegmanoz*) appen-disitiň konserwatiw bejergisinden soň emele gelýär. Syrkawda ilki ýiti appendisitiň güýçli agyrysy bolýar; konserwatiw bejergiden soň kesel yza gaýdýar; ýöne doly sagalmaýar we keseliň dowamly geçişine öwrülýär.

Ikinji görnüşinde kesel ýuwaşlyk bilen agyryp, birahat edýär. Keseliň bu görnüşine ilkinji dowamly appendisit diýilýär. Eger dowamly appendisit mahal-ma-hal güýçli agyryp, biynjalyk etse, kesele dowamly gaýtalanýan appendisit diýilýär.

Dowamly appendiside mahsus bolan kliniki alamatlar bolmaýar; keseli ta-kyklamak çylşyrymly bolýar. Nähöşlary garnyň sag ileosekal bölümünde sanjym görnüşli ýuwaş agyry biynjalyk edýär. Agyry bile yza berýär, fiziki zähmetde, ylganda agyry güýçlenýär. Ýürek bulanmaklyk, içiniň ýellenmegi, uly täretiniň bozulmagy ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar. Gusmaklyk mahsus bolmaýar, gyzgyny, pulsynyň urgusy kadaly bolýar. Dili çygly, garny ýumşak, Şetkin-Blýumbergiň ala-maty otrisatel bolýar. Garnyň çuň palpasiýasynda appendiksiň ýerleşýän nokadynyň üstünde (*Kýummeliň, Lansyň nokady*) agyryly bolýar. Sitkowskiniň, Rowzingiň ala-matlary položitel bolmagy ähtimal. İçegeleriň peristaltikasy kadaly bolýar. Ganyň we peşewiň laboratoriya derňewlerinde patologik üýtgeşmeler anyklanylmaýar.



Keseli takyklamak üçin aşgazan-içege ulgamynyň kontrastirlenen rentgen barlaglary, irrigoskopiýa amala aşyrylmalydyr. Gurçuk görnüşli ösüntginiň deformirlenmegi, içinde bariý sulfat (*rentgen kontrast*) ergininiň köp saklanmagy dowamly appendisitde mahsus bolýar. Näsaga ultrases, koproskopiýa barlaglary, ganyň, peşewiň barlaglary geçirilmeli, urolog lukmana, aýal maşgala bolsa ginekolog lukmana görkezilmeli, gerek bolsa KT, endoskopiýa barlaglary geçirilmelidir.

Dowamly appendisit urologik, ginekologik kesellerden, ýara-baş, pankreatit, mugthor gurçukly kesellerden tapawutlandyrylmalydyr. Dowamly appendisit operatiw usullarda (*adaty laparotomiýa, minilaparotomiýa we laparoskopik appendektomiýa*) bejerilýär we appendektomiýa operasiýasy oňat netijeleri berýär.



XVII BAP.

ÝITI İÇEGE GEÇİRMEZLİGİ

Ýiti içege geçirmezligi (*ileus*)– aşgazan içege ulgamynda dykynyň emele gelmegi sebäpli, iýmit maddalarynyň (*himusyň*) içegäniň dykylan ýeriniň ýokary böleginde toplanmagy, himusda köp mukdarda zäherli maddalaryň emele gelmegi zerarly ýüze çykýan agyr (endotoksikozly) keseldir. Ýiti içege geçirmezliginiň sebäpleri köp, patogenezi çylşyrymly bolýar. Kada ýagdaýynda iýmit maddalary agyz boşlugyndan artbujaga tarap, birtaraplaýyn hereket edýärler. Aşgazan-ičege ulgamynda uglewodlar, beloklar we ýaglar öz düzümlerine: glýukoza, aminokislotalara we ýag kislotalaryna dargaýarlar we gana sorulýarlar.

Ýiti içege geçirmezliginde içege ulgamynyň bir böleginde böwet (*dykyn, towlanma*) emele gelýär we içege geçirijiligi bozulýar. Iýmit maddalarynyň içegäniň dykylan ýerine baryp saklanmagy sebäpli ol ýerde içegäniň çişmegine getirýär. İçegäniň dykylan ýeriniň aşak (*distal*) bölegi pyssaran, spazmirlenen ýagdaýda bolýar. Kesel sebäpli iýmit maddalarynyň (*himusda*) tebigy fermentativ hadysalary bozulýar. İçege taýajyklarynyň we beýleki mikroblaryň täsiri astynda, içegede köp mukdarda zäherli maddalar, gazlar emele gelýär we içegede toplanýarlar.

Näsagda umumy zäherlenmäniň klinikasy emele gelýär. Ilkibada syrkaw köp gusýar we içegedäki zäherli maddalaryň bir böleginden dynýar. Soňabaka, içegäniň diwary ýukalýar; süzüjiligi ulalýar; kapillýar gan aýlanyşygy bozulýar. İçegäniň nemli gatlagynda eroziýalar, ganöýmeler we ýaralar emele gelýär we parez bolýar. İçegedäki zäherli maddalar, mikroblar brýuşına boşlugyna düşýär we **ýaýran peritonitiň** klinikasy emele gelýär. Syrkawda gumoral (*ganyň goýalmagy, suwuň, elektrolitleriň, kaliniň azalmagy, alkalozyň bolmagy*) bozulmalar, autointoksikasiýa ýüze çykýar we agyry şogunyň howpy köpeliýär. Köp agzalaryň (poliorgan) ýetmezçiligi ýüze çykyp, syrkawyň ýagdaýy juda agyrlaşýar we heläkçilik howpy köpeliýär. Ýiti içege geçirmezligi aşadaky toparlara bölünýär.

Emele gelşi (sebäpleri) boýunça: 1) mehaniki (*obturation, strangulýasion, garyşyk*); 2) dinamiki (*paralitik, spastik*) görnüşleri bolýar.



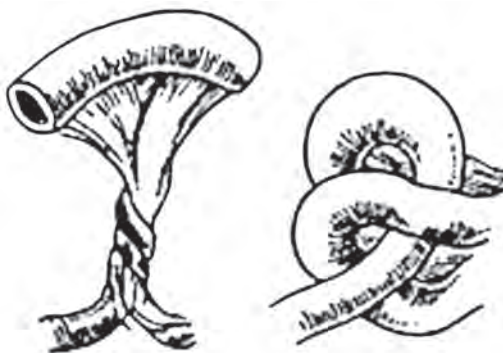
Emele gelen ýeri boýunça:

1) ýokary; 2) aşaky; 3) inçe ičege geçirmezligi; 4) ýogyn ičege geçirmezligi anyklanylýar.

Ýiti ičege geçirmezliginiň obturasion (*dykylan*) görnüşleri: ičegäniň içiniň (*deşiginiň*) howply täze döreme çiş (*rak*) zerarly doly dykylmagy (*17.1-nji sur.*), hajat we uly öt daşy bilen dykylmagy, fitobezoar we askarida gurçuk ýumagy bilen doly dykylmagy sebäpli emele gelýär. Obturasion ičege geçirmezliginde ičegäniň diwarynyň gan aýlanyşygy uzak wagtlap, doly bozulmaýar.



17.1-nji surat. Ýogyn ičegäniň dykylan - obturasion (rak düwni bilen) ičege geçirmezligi



17.2-nji surat. Strangulýasion ičege geçirmezligi (içegäniň towlanmagy we düwürmegi)

Ýiti ičege geçirmezliginiň strangulýasion (*bogulmak*) görnüşi: ičege külteminiň ingi halkasynda gapjalmagy, ičegäniň towlanmagy, (*17.2-nji sur.*) düwürmegi, ičegäniň daşyndan (*berç zerarly*) doly gysylmagy sebäpli emele gelýär. Strangulýasion ičege geçirmezliginde gan aýlanyşyk birinji nobatda bozulýar (*çöz arteriýasy berk gysylýar*) we ičege külteminiň gangrenasynyň bolmagy ähtimal.

Ýiti ičege geçirmezliginiň garyşyk görnüşi ičegäniň inwaginasiýasy we berçler arkaly gysylmagy sebäpli emele gelýär. Köplenç inçe ičegäniň gutarýan bölegi (*ujy*) ýogyn ičegäniň köričege bölümüniň içine girýär (*inwaginasiýa*).

Ýiti ičege geçirmezligi garyn boşlugynyň agzalarynda (*aşgazanda, ičege-de, appendiksde*) operatiw bejergiler amala aşyrylandan soň emele gelip bilýär. Aşgazanyň (*Bilrot-II usulynda*) rezeksiýasynda gastroenteroanastomoz (*aşgazanyň kultýasy*) ýogyn ičegäniň çözündäki deşige göwnejaý berkidilmese, inçe ičege kültemi mezokolondaky deşige girýär; gapjalýar we ýiti ičege geçirmezliginiň operasiýa soňky görnüşi emele gelýär. Ýiti ičege geçirmezliginiň bu görnüşi hem gaýragoýulmasyz ýagdaýda (*operatiw usulda – relaparotomiýa*) bejerilmelidir. Ýiti ičege geçirmezliginiň alamatlary dürli-dürli bolýar. Kesel esasy 3 sany alamtan ybarat

bolup (*garnynda tutgaý görnüşli agyry, gusmaklyk, artbujakdan ýel çykmazlyk we uly täret bolmazlyk*), 3 döwürde geçýär:

I döwür (*reaktiw faza*) 2-12 *sagat* dowam edýär we tutgaýly agyry bira-hat edýär. Tutgaýly agyry gutarandan soň näsagyň ýagdaýy ganymatlaşýar; ol az wagtlyk rahatlanýar; ýöne tutgaýly agyry 15-20 *minutdan* täzeden güýçli tutýar we ýagdaý beterleşýär. Güýçli agyry zerarly syrkawyň şok ýagdaýyna düşmek howpy bolýar. Agyrydan başga ýürek bulanmaklyk, köp gusmaklyk, artbujakdan ýel çykmazlyk, içiniň ýellenmegi ýaly nogsanlyklar biynjalyk edýär.

Walyň alamaty položitel bolýar. Garnyň R-barlaglarynda içege geçirmezligiň mahsus alamatlary anyklanylmaýar. Keseliň I döwriüni konserwatiw usulda bermerklik bolýar: agyry aýryjy dermanlar, böwrek töweregi nowokain blokadasy, KCL, ubretid, dýufalak, metoklopramid, aşgazany zond bilen ýuwmaklyk, sifon klizmasy, infuzion, reopoliglýukin, pentoksifillin, refortan ulanylýar.

II döwür (*toksiki faza*) ýiti içege geçirmezliginiň klinikasynyň aýdyň döwri bolýar we 12-24 *sagat* dowam edýär. Näsagyň garnyndaky tutgaý görnüşli agyry durnukly görnüşe geçýär. İçegede parez bolýar; aşgazanyň püre-pürlenmegi zerarly garyn çişýär (*ýellenýär*); tiz-tiz gaýtarýar; köp suwuklyk we duzlary ýitirýär. Endotoksikoz güýçlenýär; içege peristaltikasy peselýär; dehidratasiýanyň, poliorgan ýetmezçiliginiň alamatlary ýüze çykýar. Puls çaltlanan, A/B kadaly bolýar; artbujakdan ýel çykmaýar; uly täret bolmaýar. Walyň, Sklýarowyň, Kiwulýanyň, Şetkin-Blýumbergiň alamatlary položitel bolýar. Garnyň R-barlaglarynda Kloyberiniň «käsejigi» anyklanylýar.

III döwüründe (*terminal faza*) näsagyň ýagdaýy juda agyrlaşýar we 24-36 *sagat* (*we ondan köp*) dowam edýär. Syrkawda güýçli umumy zäherlenmäniň (*intoksikasiýa*), peritonitiň klinikasy ýüze çykýar. Beýni üýtgeşmeleriniň (*koma*) bolmagy mümkin. Diliniň guraklygy, nejesatly gaýtarmagy, garnynyň ýellenmegi, artbujakdan ýel çykmazlyk, uly täretiniň bolmazlygy biynjalyk edýär. İçegeleriň peristaltikasy eşidilmeýär; Şetkin-Blýumbergiň alamaty položitel bolýar. Garnyň ultrases barlagynda garyn boşlugynda erkin suwuklygyň toplanmagy, rentgen barlaglarynda Kloyberiniň «käsejigi» anyklanylýar. Syrkawa reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler we gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw bejergi (*içegäniň geçirijiliginiň dikeldilmegi*) amala aşyrylmalydyr.

Syrkaw barlanylanda hassalygyň gelip çykyşy (*anamnezi*), öňki ýyllarda garyn boşlugynda geçirilen operasiýalary barada lukmançylyk maglumatlary doly öwrenilmelidir. Garnyň öňki diwarynda operasiýa soňy gödek berç yzlary (*nagralar*), şikesler, ýelmeşmeler ýiti içege geçirmezliginiň döremegine sebäp bolup bilýärler. Näsag arkan ýa-da gapdala ýatan ýagdaýynda nosilkada getirilýär, ýag-



daýy agyr, dili guran bolup, puls urgusy keseliň başlanan döwründe üýtgemeyär, soňabaka (8-12 *sagatdan*) çaltlaşyp başlaýar. Näsagyň garnynyň möçberi uly (ýellenen, asimmetriýa ýagdaýynda), palpasiýada ýumşak bolýar. Garnyň palpasiýa, perkussiýa we auskultasiýa barlag usullarynda ýiti ičege geçirmezligine mahsus alamatlar anyklanylýar:

Walyň alamaty – garnyň aşaky böleginiň asimmetriýasy, garnyň öňki diwarynda ičegeleriň peristaltika hereketiniň görünmegi (*hor syrkawlarda*), palpasiýada elastik emele gelmäniň ele ilmegi (*inwaginat*) we perkussiýada timpanit sesiniň eşidilmegi.

Şlangeniň alamaty – hortaň syrkawlarda garnyň öňki diwarynda ičegeleriň peristaltika hereketiniň görünmegi.

Sklýarowyň alamaty – garnyň auskultasiýasynda çişen ičege külteminde suw tolkunynyň hereketiniň sesine meňzeş (*plesk*) sesiniň eşidilmegi.

Kiwulýanyň alamaty – çişen ičege külteminiň üstüniň perkussiýasynda metal häsiýetli sesiniň eşidilmegi.

Spasokukoskiniň alamaty – garnyň auskultasiýasynda ýere gaçýan suw damjasyynyň sesine meňzeş sesiniň eşidilmegi.

Grekowyň alamaty (*Obuhow hassahanasynyň alamaty*) – per rectum barlagynda artbujak büzmeginiň (*sfinkter*) örän gowşak (*açylan – zıyanyýe*), göni ičegäniň ampulasynyň giňelen we içi boş ýagdaýda bolmagy.

Sege-Menteýfeliň alamaty – syrkawa klizma edilende göni ičegäniň içine 0,5-1,0 *litrdan* köp suwuň sygmazlygy we suwuň artbujakdan derrew daşyna çykmagy.

Ičegäniň inwaginasiasyna mahsus bolan 3 alamatlar bolýar:

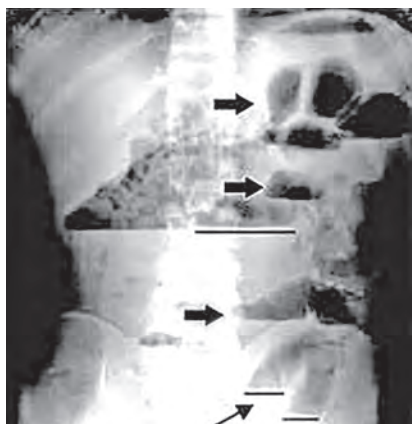
Tiliýaksyň alamaty – garynda wagtal-wagtal tutgaý görnüşli agyrynyň bolmagy.

Ruşyň alamaty – garnyň palpasiýasynda çala agyryly, elastik konsistenssiýaly, tokga emele gelmäniň (*inwaginatyn*) ele ilmegi, palpasiýadan soň uly täret bolmak duýgusynyň (*tenezmiň*) peýda bolmagy.

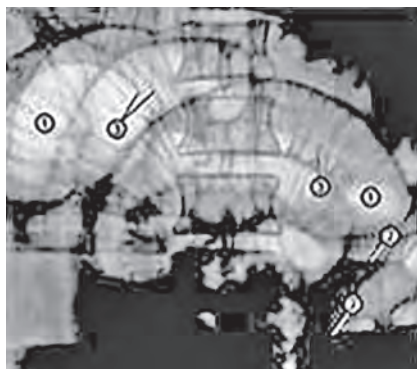
Krýuwelýe alamaty – Hajatyň gan gatyşykly bolmagy.

Syrkawdan kliniki, palpasiýa, perkussiýa, auskultasiýa barlag usullarynda alnan maglumatlar ýiti ičege geçirmezliginiň bardygyny çak etmäge esas berýär. Emma keseliň görnüşlerini we operatiw bejergä görkezmäni has takykklamak üçin, näsaga rentgen, ultrases we KT barlaglary geçirilmelidir.

Rentgen barlaglarynda kesele mahsus bolan alamatlar: Kloyberiniň «käsejigi» alamaty anyklanylýar (*17.3-nji sur.*). Kada ýagdaýda inçe ičegede gaz (howa) bolmaýar. Ičege geçirmezliginde inçe ičege kültemlerinde gaz toplanýar; ičege çişýär we ičegäniň kese gasynlary – Keýsi alamaty (*pružina ýaly*) aýdyň görünýär.



17.3-nji surat. Kloyberin «kasejgi»
alamaty



17.4-nji surat. Inçe
içege kulturemleriniň ýellenmegi
(pneumatizasiýasy)

Içege geçirmezliginiň sebäbini, ýerleşen ýerini takykklamak üçin syrka wa rentgen kontrast erginini (*bariý sulfat ergini*, 200 ml) içirmeli we (30,60,90 *minutdan*) garmyň rentgen suratyny almaly. Kada ýagdaýda bariý sulfat ergini 2 sagatdan soň içegäniň köriçege bölümine ýetýär. Içege geçirmezliginde bariý sulfat ergini päs-gelçilikli ýere barýar; ol ýerde toplanýar we ergin päs-gelçilikli ýerden ýogyn içegä tarap geçip bilmeýär. Keseli takykklamakda diafragmanyň ýokaryk galandygy, onuň dem almaklyga pes gatnaşandygy anyklanylýar.

Ýiti içege geçirmezligini anyklamakda ultrases barlaglary peýdalydyr. Ehogrammada içegeleriň diwarynyň giňelendigi, içinde suwuklygyň we howanyň köpelendigi, peristaltikanyň güýçlenendigi, garmyň boşlugynda erkin suwuklygyň ýygnanandygy, içegäniň kese gasynlary anyklanylýar (17.4-nji *sur.*). Içege geçirmezligini anyklamakda KT we laparoskopıya peýdaly.

Ýiti içege geçirmezliginiň bejerilişi konserwatiw we operatiw usullarda amala aşyrylýar. Keseliň dinamiki görnüşlerinde, içege geçirmezliginiň doly däl (*bölekleyin*) görnüşinde hem-de keseliň 1-nji fazasynda konserwatiw bejergi geçirilýär we köp halatlarda gowy netijeler gazanylýar. Şu niýet bilen:

1. Syrkawyň aşgazanyna nazogastral zond goýulmaly, ondaky suwuklygy aýyrmaly hem-de içini 4%-li soda ergini bilen ýuwmaly.
2. Agyry aýryjy dermanlar ulanylmaly hem-de böwrek töweregi nowokain blokadasy amala aşyrylmaly.
3. Arassalaýjy we sifon klizması amala aşyrylyp, ýogyn içegäniň içi arassalanylmaly we boşadylmaly.
4. İçegeleriň işjeňligi ýola goýulmaly, ýardam berilmeli we kadalaşdyrylmaly (*KCl*, *ubretid*, *dýufalak*, *metoklopramid*). Keseliň spastik görnüşinde – spazmolitik dermanlar (no-spha) ulanylmaly.
5. Infuzion bejergiler (*reopoliglukin*, *pentoksifillin*, *refortan*, *gan*, *plazma*, *albumin*, *asesol*, *disol*, *lipofundin*) geçirilmeli.



6. Diurezi (*peşewiň bölüp çykmagyny*) kadalaşdyryjy (*mannitol, laziks, we-roşpiron*) bejergiler amala aşyrylmaly.

7. Keselliniň immunitetini berkidiji bejergiler (*immunal, gamma-globulin, T-aktiwin*) geçirilmeli.

8. Içki agzalaryň işjeňligine ýardam beriji dermanlary (*riboksin, panangin, es-sentiale, gordoks, kontrikal, oksigenoterapiýa*) ulanylmaly.

9. Syrkawa EKG, EhoKG, R, US, reňkli dopplerografiýa barlaglary amala aşyrylmaly.

Mehaniki ičege geçirmezligi operatiw usulda bejerilýär we syrkawa umumy intubasion bihuşy berilýär. Ýokary, ortaralyk laparotomiýa kesimi edilýär. Garyn boşlugynyň içki agzalary ulgamlaýyn derňew edilmelidir. Içegeleriň çözüne 400 ml, 0,25%-li ýyly nowokain ergini siňdirilmeli (*infiltrirlenilmeli*), ičege geçirmezliginiň sebäbini tapmaly (*mümkin bolsa, keseliň ojagyny kesip aýyrmaly*), içegeleriň geçirijiligi dikeldilmeli ýa-da **stoma** goýulmalydyr. Inçe we ýogyn içegäni intubirlemeli, garyn boşlugy antiseptik erginler bilen ýuwulmaly we drenažlar bilen (4) daşyna drenirlenilmelidir. Operasiýa wagtynda (*etrap hassahanalarynyň şertlerinde*) dürli ýagdaýlaryň ýüze çykmagy mümkin we operatiw bejergileri dürli göwrümde gutarmak bolýar:

1. Syrkawyň ýagdaýy juda agyr bolanda operasiýanyň esasy etabyny ileostoma (*bir ýa-da iki hilli görnüşi*) ýa-da kolostoma (*sekostoma, transwerzostoma, sigmostoma*) bilen çäklendirmek bolýar (*17.5-nji sur.*). Içegeleriň çözüne 400 ml, 0,25%-li ýyly nowokain erginini siňdirilmeli. Inçe we ýogyn içegäni intubirlemeli, garyn boşlugyny antiseptik erginler bilen ýuwulmaly we drenažlar (4) bilen daşyna drenirlenilmelidir. Operasiýanyň manysy syrkawyň janyny ölümden halas etmek bolup, onuň 2-nji tapgyry syrkawyň ýagdaýy gowulaşandan soň meýilleşdirilen ýagdaýda amala aşyrylmalydyr.

2. Ýogyn içegäniň sigmarektal bölümünde agyryly infiltrat, täze döreme bolan ýagdaýlarynda **Gartmanyň** operasiýasy amala aşyrylýar. Içegäniň sigmorektal bölegi mobilizlenilýär. Emele gelmeden 5-7 sm aşaklykdan ýogyn ičege kesilýär (*apparat bilen*). Kesilen içegäniň distal uýy germetizirleýji tikiňler bilen ýapylýar; kiçi çanaklyga ýerleşdirilýär; parietal brýuşına bilen ýapylýar we tikilýär (*peritonizirlenilýär*). Sigma görnüşli ičege päsgelçilikden 7-10 sm ýokardan kesilýär we içegäniň emele gelmeli bölegi rezesirlenilýär. Sigma görnüşli içegäniň ýokarky uýy garynyň diwaryndan daşyna çykarylýar we **sigmastoma** goýulýar.



17.5-nji surat. Sigmostoma

3. Ýogyn içegäniň köriçege böleginde täze döreme anyklanylsa (III-IV *dereje*), syrkaýa aýlawly ileotranswerzoanastomozyny goýmak bolýar (*rak düwni endam-da galýar*).

4. Strangulýasion içege geçirmezligi «ştrang», ýagny ýüplük görnüşi berç-nagra sebäpli emele gelen ýagdaýynda, içegäni we onuň çözüni bogýan berç-nag-rany kesmeli we içegäniň ýaşayşa ukyplylygy anyklanylmalydyr. Şu niýet bilen inçe içegeleriň çözüne 80-100 *ml*, 0,25%-li ýyly nowokain ergini siňdirilmeli, içegäni gyzgyn 70°C steril öl tampon bilen ýapmaly. 5 minutdan soň içegäniň di-wary gyzarsa, peristaltika hereketleri we çöz arteriýa damarynda pulsasiýa dikelse, içegäniň ýaşayşa ukyplydygynyň alamatydyr. Şu ýagdaýda içegä rezeksiýa etmek ýa-da stoma goýmaklyk gerek bolmaýar. İçege intubirlenilmeli, garyn boşlugy an-tiseptik erginler bilen ýuwulmaly we drenirlenilmelidir.

5. İçege geçirmezliginiň radikal operasiýasynda içegäniň zaýаланан böleginiň ýokarysyndan 30-45 *sm*, aşak tarapyndan 20 *sm* (*bilelikde*) kesilmeli we içegä «gapdal-gapdal» usulynda entero-entero anastomoz, kolo-kolo anastomoz ýa-da enterokoloanastomoz goýulmalydyr.

Inçe içege köp deşikli nazogastrointestinal zond bilen Treýs bagjygyna çenli in-tubirlenýär. Operasiýadan soňky döwürde intubasion turbadan aşgazandaky, içege-lerdäki suwuklyk daşyna çykýar. İçege ýellenmeýär; parez bolmaýar; anastomozyň tiki tutmazlygynyň öňi alynýar. Syrkawyň operasiýa soňy döwri ýeňil geçýär. Intubasion turba 5-6 *günden*, içegeleriň işjeňligi kadalaşandan soň aýrylýar we operasiýanyň netijesi gowy bolýar.

6. İçege 180°C towlanan ýagdaýynda içegäniň towy tersine çözülýär. İçegäniň çözüne 80-100 *ml*, 0,25%-li ýyly nowokain erginini siňdirmeli. İçegäniň towlan-maklygy gaýtalanmaz ýaly towunyň çözülen (*ýogyn içege*) bölegi düwünli tikiňler bilen parietal brýuşına (*peksiýa*) berkidilmelidir. Soňky wagtlar ýiti içege geçir-mezligi laparoskopik (*az zelelli operatiw*) usullar bilen bejerilýär we oňat netije-ler gazanylýar. Operasiýadan soňky döwürde syrkaýa reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen bejergiler geçirilmelidir.

XVIII BAP.

İÇEGERLERİŇ HIRURGIKI KESELLERI

Kronuň keseli: terminal ileit

Kronuň keseli (*içegeleriň granulomasy, granulomatoz enterit, kolit*) – sebäpleri näbelli bolan, içegeleriň bölekleriniň (*segmentleriniň*) uzak wagtlap dowam edýän we gaýtalanýan granulomatoz alawlama keselidir. Bu kesel içegeleriň hemme böleklerinde duşýar, ýöne ileosekal böleginde has köp gabat gelýär (*18.1-nji sur.*). Şonuň üçin bu kesele terminal ileit diýilýär. .

Bu keselde içegeleriň segmentar böleginiň nemli bardasynyň aşagynda granulematoz alawlama düwni, esasan-da, limfoid elementlerinden ybarat alawlama düwni emele gelýär. Granulema düwni immunitetiň bozulmagy sebäpli emele gelýär diýlip hasaplanylýar. İçegäniň hemme diwarynda mahsus däl autoimmun alawlamasy bolýar we içegeleriň diwarynda çuň ýaralar, iriňlemeler (*absesler*), hin (*fistula*) emele gelýär. Ýaralaryň ýerine birleşdiriji dokumalar öryär (bitýär) we içegäniň daralmagyna (*stenoz*) getirýär. İçege böleginiň işjeňligi (*sorujylygy, peristaltikasy*) bozulýar we içege geçirmezliginiň klinikasynyň ýüze çykyan ýagdaýlary hem duş gelýär.

Kesel uzak wagtlap dowam edýär; içegeleriň diwarynda köp sanly granulematoz düwünler emele gelýär; içegäniň içi бүдүр-сүдүр болýar. Şonuň üçinem içegäniň iç ýüzi uly daşlar bilen düşelen «daş ýoly» (*бульжны́й мостовой*) ýada salýar. Kronuň keselinde içege dokumasy-na garşy **autoantitelalar** emele gelýär diýlip hasaplanylýar. İçegelerde dowamly produktiw alawlamalaryň netijesinde (*onuň nemli bardasynda*) köp sanly maýda polipoz düwünler



18.1-nji surat. Kronuň keseli



emele gelyär we içegäniň işjeňligi düýpli bozulýar. Kesel nesil yzarlaýar hem-de çilimkeşlerde has ýygjam duş gelyär; keseliň inçe içege (25%), ýogyn içege (25%) we garyşyk (50%) görnüşleri bolýar.

Keseliň alamatlary: ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk, garmyň aşak böleginde tutgaý görnüşli agyrynyň, meteorizmiň, diareýanyň, täretde az mukdarda ganyň, iriňiň, nemiň bolmagydyr. Agyry defekasiýadan öň güýçlenýär; soňra kiplanýar; artbujakda jaýryklar we agyry bolýar. Syrkaw horlanýar; gipowitaminoz bolýar; çalt ýadaýar; bogunlary agyrýar. Gany azlyk, agzynyň içinde aftalar we gözlerinde irit alamatlary bolýar.

Keselliniň barlanylyşy we keseliň anyklanylyşy. Syrkawyň aşgazan-içege ulgamyna rentgen (*bariý sulfat içirip*) barlaglary geçirilmelidir. R-barlaglarynda inçe içegäniň terminal böleginde spazmirlenen, galňan içege diwarlary, içiniň daralan segmenti anyklanylýar. Kolonoskopiýa barlaglarynda – ýogyn içegäniň segmentinde (*S-görnüşli böleginde*) spazmirlenen, galňan içege diwarlary, içiniň daralan segmenti anyklanylýar. Endoskopiýa barlaglarynda (*kolonoskopiýada*) içegäniň nemli bardasynyň üýtgän ýerinden biopsiýa alynmaly, kesel gistologiýa usulynda takyklanylmaly, garyn boşlugyna ehografiýa, KT, koproskopiýa, endoskopiýa (*FGDS, kolonoskopiýa*) barlaglary geçirilmelidir.

Agyrlaşmalary: içege geçirmezligi, içegäniň perforasiýasy, peritonit, içki gan akma, içege fistulasy ýaly nogsanlyklaryň ýüze çykmagy.

Kron keseliniň bejerilişi. Kron keselinde içegeleriň hemme bölümlerinde diffuz granulomatoz alawlamasy bolýandygy sebäpli oňa, esasan, konserwatiw bejergileri geçirilýär. Bejergide granulomatoz alawloma garşy sulfasalozin we kortikosteroid dermanlary ulanylýar. **Sulfasalozin:** 1gramdan, 3 gezek, 2 hepde bellanylýar. Ýagdaý gowulaşanyndan soň günde 1 tabletkany 1 gezek içmeklik bellanylýar. **Prednizolon** günde 30 mg içmeklik bellanylýar. 3 hepdeden soň bolsa, dermanyň dozasy hepdede 5 mg-a çenli azaltmaklyk bellanylýar. Bejergi dowamly, bir näçe aýa çenli dowam edýär.

Eger syrkawyň endamyna iriň dörediji mikroblar düşen bolsa, (*gipertermiýa, leykositoz*) antibiotikler bellanylýar. Penisillin (1gr m/içine) 2 hepde (4 sagatdan) bejergi almaklyk bellanylýar. Syrkawda diareýa (*täretiniň suwuk bolmagy*) bolsa, imodium (*loperamid*) bellanylýar. Emma imodium içege basyşyny ýokarlandyrýar we içegedäki ýaranyň perforirlenmegi ähtimal. Şonuň üçin bu derman seresaply ulanylmalydyr.

Operatiw bejerilişi. Kron keseliniň terminal ileit görnüşi köplenç başga kesel (*appendisit*) güman edilip, operasiýa amala aşyrylýan wagty ýüze çykýar. Netijede syrkawda appendisit bolman, **terminal ileit** keseli bolup çykýar. Şu ýagdaýda operasiýany düzüm gutarmaklyk kyn meseleleriň biri bolup durýar. Şu pursat hirurg



lukmanyň başarnygyna, hirurgiýa bölüminiň üpjünçiligine we syrkawyň ýagdaýyna baglylylykda, individual çözümleri tapmaly bolýar:

1. Sowgutly ileotransferzostomanyň «gapdal gapdal» usulynda amala aşyrylmagy – çözüdiň ýeňil usullarynyň biridir. Syrkawyň inçe içegesiniň ileitli segmentinden 30 sm çemesi daşlykda (*proksimal tarapynda*) inçe içege we ýogyn içegäniň kese bölümleriniň arasynda «gapdal-gapdal» anastomozy goýulýar. Netijede inçe içegäniň iýmit maddalary (*himusy*) stomanyň içi bilen ýogyn içegä düşýär; içegäniň geçirijiligi dikeldilýär.

2. Syrka bir ýa-da iki nilli ileostoma operasiýasynyň amala aşyrylmagy – syrkawyň janyny halas ediji operasiýanyň hataryna girýär. Şu ýagdaýda inçe içegedäki iýmit maddalary ileostomadan daşyna çykýar. Syrka defekasiýa akty tebigy usulda bolmaýar. Syrkawyň ýagdaýy gowulaşanyndan soň (2-3 *aydan*) nähoşa rekonstruktiv operasiýasy amala aşyrylýar.

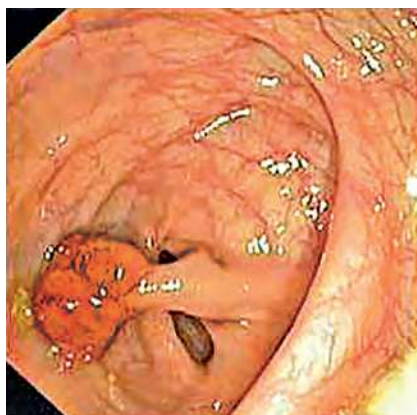
3. Syrkawyň içegesiniň patologik üýtgän segmentiniň rezeksiýasy, ileotranswerzoanastomozynyň amala aşyrylmagy çylşyrymly we belli bir derejede howply operasiýalaryň hataryna girýär. Sebäbi içegede granulýomatoz alawlamaly üýtge-medik ýerini tapmak kyn bolýar, şonuň üçin operasiýanyň bu görnüşini hökman (*koloproktolog hirurgiýa bölümünde*) tejribeli koloproktolog hirurg lukman ýerine ýetirmelidir. Operasiýada kesilip aýrylan makropreparatda hökman gistologiýa barlaglary geçirilýär, operasiýadan soňky döwürde syrka reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler amala aşyrylýar.

Ýogyn içegäniň polipi

Ýogyn içegäniň hirurgiki topografiýa anatomiýasy. Ýogyn içege (*kolon*) 1,5-2 metr uzynlykda bolup, 6 bölekden ybarat bolýar: 1) köriçege-appendiks bölegi; 2) ýogyn içegäniň ýokaryk galýan – pars assendens bölegi; 3) kese – pars transversum bölegi; 4) ýogyn içegäniň aşak gaýdýan – pars dessendens bölegi; 5) «S» – görnüşli – pars S-romanum bölegi; 6) göni içege – pars rectum bölegi.

Köriçege-pars assendens bölegi – garnyň sagynda, transversum – ýokarky gatda kese ýagdaýda, pars dessendens we S-romanum – garnyň çep tarapynda ýerleşýärler. Göni içege bölegi – kiçi çanaklygyň ortasynda we yz tarapyna ýakyn ýerde ýerleşýär. Pars assendens we dessendens – mezoperitonel, köriçege, transversum, dessendens we S-romanum bölekleri intrapertoneal ýagdaýda ýerleşýär we ýag dokumaly çözleri bolýar.

Ýogyn içege 3 gatladan: nemli bardadan, myşsa we seroza gabykdan ybarat bolýar. Daşky gabykda 3 teniýalar, gaustrasiýalar we ýag şelpejikleri (*epiploisler*) bolýar. Operasiýa wagtynda şu alamatlaryň kömegi bilen ýogyn içege inçe içegeden tapawutlandyrylýar.



18.2-nji surat.
Ýogyn içegäniň
polipi

Gan aýlanyşygy. Ýogyn içegäni aortadan aýrylýan arteriýalar (2) gan bilen üpjün edýärler. Arteriýa **mezenterica superior** ýogyn içegäniň sagyny we kese içegäniň ýarysyny, **arteria mezenterica inferior** ýogyn içegäniň çepini we kese içegäniň ýarysyny gan bilen üpjün edýär. Arteriýalar içegäniň kese böleginde biri-biri bilen sepleşýärler; bütewüleşýärler (*anastomozirlenýärler*) we Riolan egmegini (*dugasyny*) emele getirýärler. Şeýlelikde, ýogyn içegäniň gan üpjünçiliginiň, gan aýlanyşygynyň ygtybarlylygy ýokarlanýar. Ýogyn içegede operasiýa amala aşyrylanda içegäniň gan aýlanyş aýratynlygy üns merkezine alynmalydyr.

Ýogyn içegäniň wena damarlary – adybir arteriýalaryň ugry boýunça ýerleşýärler we wena gany ýokarylygyna akýar. Ýagny wena *mezenterica inferior* we wena *mezenterica superior* ýogyn içegäniň wenez ganyňy derweze wenasyna (*wena portae*) guýýar. Wenez gan derweze wenasynyň ugry bilen bagra düşýär. Ýogyn içegäniň limfa ulgamy (*limfa ýollary we düwünleri*) – arteriýal gan damarlarynyň ugrunda ýerleşýärler. Ýagny ileosekal burçda ýerleşen iriňli oýakdan ýa-da rak düwnünden iriňli hadysa ýa-da rak öýjükleri wenez we limfa ýollary bilen bagra düşýär (*ýaýraýar*).

Ýogyn içegäniň nerw üpjünçiligi. Simpatik nerw sapaklary we parasimpatik-wagus nerw sapaklary arterial gan damarlarynyň ugrunda ýerleşýärler.

Ýogyn içegäniň polipozynda içegäniň nemli bardasynyň mäs dokumasyndan monjuk görnüşli düwünli dokumasy emele gelýär we içegäniň içki diwaryna tarap (*kömelek ýaly bolup*), çykyp durýar (18.2-nji sur.). Polip dokumasy içegäniň diametrini kiçeldýär. Polip düwüni has ulalsa ýa-da köp sanly bolsa (*polipoz*) içegäniň diametriniň doly dykylmagy (*obturasiýa*) we mehaniki içege geçirmezliginiň ýüze çykmagy ähtimal. Polip düwni «aýajygynyň» kömegi bilen içegäniň içki diwaryna bütewüleşýär; onuň aýajygynda damarlar, nerw we limfa ýollary bolýar. Polipiň aýajygy uzyn ýa-da kelte (ýasy) bolýar, eger aýajygy uzyn bolsa, ol endoskopiýa – az zelelli hirurgiýa usulynda bejerilýär.

Klinikasy we anyklanylyşy. Kiçi möçberli polip alamatsyz bolýar we endoskopiýa-kolonoskopiýa barlaglarynda tötänlikde anyklanylýar. Haçanda, polip 2-3 sm möçberde ulalanda näsagyň täretinde gan ýokundysy (*gan akma sebäpli*) we nem (*sliz*) bolýar. Syrkawy garnynyň aşak böleginde (*artbujagynda*) agyry,



içiniň gatamagy ýa-da geçmegi, ýellenmegi (*meteorizm*) biynjalyk edýär. Işdäsi kemelýär; agyry zerarly iýmitini kemeýär; horlanýar; ysgyny gaçýar; işe bolan ukyby peselýär. Syrkawyň garny ýumşak bolýar; palpasiýada ýogyn içegäniň ugrunda, esasan-da, polipni ýerleşen bölegi agyryly bolýar.

Per rectum barlagynda gemorroý düwnüniň we barmagyň ujunda gan ýokundysynyň bolmagy mümkin. Syrkaw rektoromanoskopiýa, irrigoskopiýa barlaglaryna ýörite taýýarlanylmalý, şu niýet bilen oňa (3 *gün*) ýeňil özleşýän iýmitleri iýmek bellenişmeli, içi geçeri ýaly 2-3 tabletka bisakodil dermany içirilmeli we 2-3 gün arassalaýjy klizma edilmelidir.

Irrigoskopiýa (rentgenoskopiýa) barlaglarynda ýogyn içegäniň bölekleyin spazmirilenmegi we içegäniň polipli böleginde rentgen kontrast (*bariý sulfat*) ergininiň gädilmek alamaty (*defekt napolneniye*) anyklanylýar. Bu alamat rak keselinde hem bolýar, şonuň üçin syrkawa endoskopiýa barlaglary amala aşyrylýar. Kolonoskopiýada ýogyn içegäniň içki şekili (*ýagdaýy*) telewizoryň ekranynda reňkli suratda görünýär.

Endoskopiýa barlaglarynda polipli içegäniň nemli bardasyndan çykýan, solgun gyzyr reňkli, ýumşak konsistensiyaly dokuma düwnüni anyklanylýar. Endoskopiýa barlaglarynda hem polip düwnüni **rakdan** tapawutlandyrmak kyn bolýar. Şonuň üçin kolonoskopiýada ýörite gysajyň kömegi bilen polip dokumasynyň 0,5-1,0 *sm* ululykdaky bölejigi gapjalyp (*kesilip*) alynýar (*biopsiýa*) we gistologiýa barlaglary amala aşyrylýar (18.3-nji sur.). Gistologiýa barlaglarynda keseliň morfologik kesgitlemesi takyklyanylýar.

Eger polip bir sany we aýajygy uzyn bolsa, onda ýörite elektrik halkajygynyň kömegi bilen polip kesilip aýrylýar, ýagny polipektomiýa operatiw bejergisi endoskopik usulda amala aşyrylýar (18.4-nji sur.). Kesilip aýrylan polip dokumasynda patogistologiýa barlaglary geçirilýär we rak keseliniň (*malignizasiýa*) ýokdugy ýa-da bardygyny takyklyanylýar.

Ýogyn içegäniň polipozynyň agyrlaşmalaryna polip dokumasýndan gan akma,



18.3-nji surat. Endoskopiýa usulynda polipden biopsiýa alnyşy



18.4-nji surat. Endoskopik polipektomiýa

alawlama, içege geçirmezligi, içege diwarynyň perforasiýasy we polipiň malignizasiýasy (*ragy*) gabat gelýar. Kesel operatiw usulda bejerilýär. Syrkaw onkoproktolog lukmanyň gözegçiliginde bolmaly, berhiz saklamaly, şypahanalarda (*Arçman*) bejergi almaly bolýar. Her 3 aýdan kolonoskopiýa barlaglaryndan geçmeli bolýar.

Dolihosigma.

Dolihosigma keselinde – ýogyn içegäniň sigma görnüşli bölegi uzalýar, halta görnüşinde giňelýär we sekizlik görnüşinde eplenýär (*18.5-nji sur.*). İçegäniň işjeňligi (*peristaltikasy, sorujylygy, mikrob peýzažy*) düýpli bozulýar. Şu sebäpli näsagyň garnynyň aşak we çep böleklerinde kütäk agyry, içiniň gatamagy (*zapor*) biynjalyk edýär. Syrkaw 7-10 *günläp* uly täret etmeýär. Näsagy içiniň ýellenmekligi, işdäsizlik, ysgynsyzlyk, işe bolan ukybynyň peselmegi ýaly nähoşluklar biynjalyk edýär. İçegesiniň diwary dartylýar; ýukalýar; dizbakterioz we umumy zäherlenmeler ýüze çykýar; kesel çagalarda köp duş gelýär.

Syrkaw barlanylanda garnynyň ýellenmegi we garnynyň çep tarapynyň aşak böleginde çala agyryly gaty, tokga madda (*hajaj toplanmasy*) ele bildirýär. Keseliň geçişinde kompensirlenen, subkompensirlenen we dekompensirlenen döwürler anyklanylýar.

Keseliň kompensirlenen döwründe içegäniň işjeňligini berhiziň (*kädili, şugundyrlý iýmit, süýt önümleri*) we dermanlaryň (*dýufalak, bisakodil*) kömegi bilen kadalaşdyryp bolýar.

Keseliň subkompensirlenen döwründe içegäniň işjeňligini berhiziň (*kädili, şugundyrlý iýmit, süýt önümleri*) we dermanlaryň (*dýufalak, bisakodil*) kömegi bilen kadalaşdyryp bolmaýar. Syrkawda intoksikasiýa alamatlary bolýar we ol arasalaýjy klizmanyň kömegi bilen täret edýär.

Keseliň dekompensirlenen döwründe näsagyň ýagdaýy agyrlaşýar; intoksikasiýa almatlary bolýar; gany azlyk, ysgynsyzlyk, kellagyry biynjalyk edýär. Syrkaw diňe sifon klizmanyň kömegi bilen täret edýär. Keseli anyklamakda rentgen, irrigoskopiýa, ultrases, KT we kolonoskopiýa barlaglarynyň maglumatlary peýdalydyr.



18.5-nji surat. Dolihosigma

gioskopiýa, ultrases, KT we kolonoskopiýa barlaglarynyň maglumatlary peýdalydyr.

Irrigoskopiýa (*rentgenoskopiýa*) barlaglary geçirilende – ýogyn içegäniň içine bariý sulfat ergini bilen klizma edilýär we onuň şekili rentgen enjamynda surata alynýar. Surat arkaly içegäniň uzalandygy, sigma böleginiň giňelendigi we sekizlik görnüşli eplenendigi anyklanylýar. Syrkawa kompleks konserwatiw bejergiler geçirilýär. Berhiziň (*kädili, şugundyrlý iýmit, süýt önümleri*), içegäniň işjeňligine ýar-



dam beriji dermanlaryň (*dýufalak, bisakodil, metoklopramid, serukal, kaliý hlor ergini*) kömegi bilen uly täretin bolmagy kadalaşdyrylýar. Eger sigmakolon eplenen bolsa, onda içege geçirmezlik bolýar we syrkaw gaýragoýulmasyz ýagdaýda operasiýa edilýär. Operasiýalar dürli-dürli bolýar:

1. Operasiýada içegäniň sigma bölegi 180° gradus towlanan bolsa, ol öňki ýagdaýyna getirilmeli we **sigmopeksiýa**, ýagny sigma bölegi düwünli seroz-myşsa tikinleriň kömegi bilen garyn boşlugynyň gapdal diwaryna berkidilmelidir. Operasiýanyň maksady – içegäniň sigma görnüşli bölegini gaýtadan towlanmaz ýaly etmekden ybaratdyr.

İçegäniň towlanan bölegine dissirkulýator üýtgeşmeler, ýagny nekroz (*dokumanyň çüýremegi*) bolsa içegäniň zaýаланан bölegi rezeksiýa edilýär we Gartmanyň operasiýasy amala aşyrylýar. Seýlelik bilen, syrkawyň jany howpdan halas edilýär. Syrkawa 3-6 aýdan koloproktologiýa bölümünde rekonstruikiw (*dikeldiji*) operasiýasy amala aşyrylýar.

Göni içegäniň keselleri.

Göni içegäniň hirurgiki anatomiýasy. Sigma görnüşli içegäniň göni içegä geçýän ýeri türre sommagyndan biraz aşagrakda bolup, rektosigmoid bölümü diýlip atlandyrylýar. Şu ýerde sigma görnüşli içegäniň çözi we teniýalar gutarýar. Uzynlygyna gidýän myşsalar göni içegäniň daşyny töwerekleýin gurşayar we içegäniň göwrümi ýokarky böleklerinden giňelýär. Göni içegäniň çanaklyk we ýamyz bölümleri bolup, çanaklyk bölümünde ampuladan ýokarky we ampulýar böleklerini saýgarmak bolýar.

Ampulýar bölegi göni içegäniň iň uly we giň bölegidir. Ampulada hajat emele gelýär we toplanýar. Onuň ýamyz bölegi artbujak kanaly (*deşigi*) diýip hem atlandyrylýar. Göni içegäniň 1/5 bölegini ampuladan ýokarky, sonça hem artbujak deşigi, galan 3/5 bölegini hem ampulýar bölümü tutýar. İçegäniň ampuladan ýokarky bölegi hemme tarapyndan garyň ýylmanak perdesi (*wisseral brýuşına*) bilen örtülendir (*intraperitoneal*). IV türre oňurganyň deňinden başlap, brýuşına göni içegäniň diňe öň tarapyňy örtýär (ýapýar).

Frontal tekizlikde göni içegede 3 egrem bolup, olara Haustonyň egremjikleri (*zaslonkalary*) diýilýär (*18.6-njy sur.*). Olar artbujakdan 5, 8, 10 sm ýokarklykda ýerleşýärler we bellibir derejede hajat masalaryny saklaýarlar. Nemli bardasynda uzynlygyna gidýän epinjikler bolup, olaryň arasynda kriptalar (*Morganiniň kriptalary*) ýerleşýärler. Kriptalaryň



18.6-njy surat. Göni içege

düybünde **nem** işläp çykarýan mázleri bolup, olar içerki sfinkteriň gabadynda içegä açylýarlar.

Nem işläp çykarýan silindr görnüşli, epiteliý bilen örtülen nemli bardasy hajatyň daşyny nem bilen çyglandyrýar. Artbujak kub görnüşli epiteliý bilen örtülen bolup, epiteliýalaryň araçäkleşýän çyzygyna **diş** görnüşli çyzyk diýilýär. Göni içegäniň sirkulýar myşsalary bolup, olaryň uzynlygy 3-4 *sm*, galyňlygy 1 *sm*-e deňdir we olaryň işleýşi adamyň islegine bagly bolmaýar. Daşarky sfinkter 3 bölekden ybarat (*deri asty, ýüzleý we çuňňur bölekleri*) bolýar.

Göni içege 3 sany arteriýa gan damarlary arkaly gan bilen üpjün edilýär. Ýokarky göni içege arteriýasy – aşaky çöz arteriýasynyň (*a.mezenterica inferior*) şahajygdyr, ortaky arteriýa – içerki ýanbaş (*a.celiaca interna*) arteriýasynyň, aşaky arteriýa – içerki jyns (*a. genitalis*) arteriýasynyň şahalarydyr.

Göni içegäniň 2/3 böleginden wenez gany wena damarlary boýunça aşaky çöz wenasyna, ýagny derweze wenasyna akýar. Galan ýerlerinden akan gan aşaky boşluk wenasyna guýulýar. Limfa ýollary, düwünleri we nerw ulgamlary uly damarlaryň ugrunda ýerleşýärler.

Göni içegäniň töwereginde ýag dokumaly, kletçatkaly 3 boşluk bolýar: nemli bardanyň aşagyndaky işiorektal we pelweorektal boşluklary bolup, iriňli hasysalar şol boşluklardan başlanýarlar. Göni içegede hajat toplanýar (rezerwuar); hajat masasynyň artykmaç suwuklyklar gana sorulýar we elastik konsistensiyaly hajat emele geleninden soň hajat massasy daşyna çykarylýar (*ewakuator funksiyasy*).

Gemorroý (*babasyl*)

Gemorroý sözi grekçe bolup, türkmençe gan akma diýen manyny aňladýar. Ýagny keseliň ady onuň esasy alamaty boýunça goýlupdyr. Babasyl uly ýaşly ilatyň 10%-inde duş gelýär.

Babasylyň sebäpleri. Keseliň döremegi barada köp pikirler (*teoriýalar*) bolup, birnäçe alymlar babasylyň döremegine wena damarlarynyň dogabitdi ýetmezçiligi täsir edýär diýip hasaplaýarlar. Göni içegäniň nemli bardasynyň aşagynda **kawer-**



18.7-nji surat. Göni içegäniň kawernoz bedenjikleri

noz bedenjikleri bolup (18.7-nji sur.), olar göni içegäniň distal böleginde, Morganiniň epinjikleriniň arasynda, köplenç sagadyň 3, 7, 11 sifrlerinde (*keseli arkan ýatanda*) ýerleşýärler.

Aşaky çöz arteriýasyndan gaýdýan maýda arterial damarlaryň arteriolalary göni kawernoz bedenjiklerine açylýarlar we onuň öýjüklerini arterial gan bilen doldurýarlar. Kawernoz öýjüklerdäki gan wena damarjygy boýunça wena ulgamyna akýar. Gemorroý keseli emele ge-



leninde kawernoz öýjüklere arterial ganyň akymy güýçlenýär we öýjüklere wena ganyň akymyna päsgelçilikler döreýär. Kawernoz bedenjikde gan dyňzaýar; bedenjik düwün görnüşinde giňelýär we gemorroý düwünleri emele gelýär. Gemorroý düwni aýagyň wenalarynyň warikoz giňelmegi bilen deňşdirilýär.

Gemorroý düwnüniň (*warikoz giňelen kawernoz bedenjigi*) gan üpjünçilik ulgamyny bilmeklik onuň operatiw bejergisini (*patogenetik*) amala aşyrmakda örän wajyp ähmiýete eýedir. Ýagny häzirki döwürde ýokary takykly enjamlaryň kömegi bilen kawernoz bedenjiginiň ýokarsynda ýerleşen arterial damary (*gan getirýän damar*) daňylýar ýa-da az zelelli endowaskulýar hirurgiýanyň kömegi bilen şol arteriýanyň içi trombirlenýär (*dezarterializasiýa*).



18.8-nji surat. Içki we daşky gemorroýyň shemasy

Operasiýanyň bu görnüşine gemorroý düwünleriniň **dezarterializasiýasy** diýilýär. Netijede kawernoz bedenjigine arterial gan gelmeklik kesilýär, warikoz giňelen kawernoz bedenjik pyssarýar we gemorroý bejerilýär. Gemorroý düwünleriniň içki we daşky görnüşleri bolýar. Eger gemorroý düwni nemli bardanyň diş-diş görnüşli çyzygynyň ýokarsynda ýerleşse – içki gemorroý, eger-de onuň aşagynda ýerleşse – daşky gemorroý diýlip atlandyrylýar (*18.8-nji sur.*).

Gemorroýyň klinikasy. Keseliň irki alamatlary artbujagyň gijemegi, defekasiya wagty kynçylyklaryň döremegi bolup, bu nogsanlyklar birnäçe aýdan, birnäçe ýyla çenli dowam edýär. Soňra defekasiya wagtynda gan akma döreýär; gan köp gelse, gany azlyk hem ýüze çykýar. Hroniki gemorroýda defekasiya wagtynda agyryly bolýar (*esasan, berhiz bozulanda, ýagny piwo içilende, burçly, aýy naharlar, turşy önümler iýlende*) we düwünler artbujakdan daşyna çykýarlar. Gemorroýyň kliniki geçişi 3 döwre bölünýär:

I döwründe düwünler defekasiýada artbujakdan daşyna çykýar, soňra özi içegäniň içine gidýär.

II döwürde gemorroý düwni defekasiýada artbujakdan daşyna çykýar we özi içegäniň içine girmeyär, düwüni barmak bilen içine salmaly bolýar.

III döwründe gemorroý düwünleri defekasiýadan başga mahal hem artbujakdan daşyna çykýar (*daşynda ýerleşýärler*). Düwünler daşyna çykanda gapjalmagy, trombozyň emele gelmegi (*ýiti babasyl*) we nekroz hadysasynyň (*güýçli agyry, temperaturanyň ýokarlanmagy, leýkositoz*) ýüze çykmagy mümkin.

Gemorroýyň barlag usullary. Näsagy barlanylmazyndan öňürti agşam we ertir oňa arassalaýjy klizma edilmeli, ýogyn içegäniň içi boş we arassa bolmaly, soňky klizma barlagdan 3-4 sagat öň edilmelidir. Göni içegäniň barlanyşynyň öz aýratynlyklary bolýar. Syrkaw utanýar; barlag agyryly bolar öýdüp gorkýar. Şonuň üçin syrkawy ilki psihologiýa taýdan taýýarlamaly, barlaglar agyrsyz bolmalydyr.

Göni içegäniň barmak bilen barlanylyşy (*per rectum*). Syrkaw dyzlaryna we tirseklerine daýanyp (*kolenno-loktewoýe položeniýe*), duran ýagdaýda bolmaly. Lukman steril ellikleri geýmeli we barmaklaryna wazelin ýagyny çalmaly. Süýem barmagyny emaç bilen artbujaga sokmaly we palpator barlag etmeli. Ýagny patologiýa hadysasy taktitl duýgularyň kömegi bilen kesgitlenilýär.

Barmak bilen barlananda sfinkteriň tonusyna, barmaga bildirýän düwünleriň konsistensiyasyna we başga-da birnäçe häsiýetlerine üns berilmelidir. Eger-de kesel ojagy pelweorektal kletçatkada (*ýokarda*) bolsa, kesellini uly tärete oturylýan ýagdaýda oturdyp, onuň çygylmagyny haýyş etmeli. Şeýle ýagdaýda barmagyň uýy ýokarky böleklerine ýetýär.

Syrkawa anaskopiýa, rektoskopiýa barlaglary amala aşyrylanda artbujak (*göni içege*) ýörite enjamyň kömegi (*rektal aýnasy*) bilen giňeldilýär we kesel ojagy görülýär (*wizual barlag usuly*). Bu usullar has gymmatly maglumatlary berýär, ýagny gemorroý düwünleriniň ýerleşýän ýerleri, sany we ýagdaýlary göz bilen görülýär.

Kolonoskopiýa barlagy. Näsaga maýyşgak endoskopik, optik enjamlaryň (*kolonoskop*) kömegi bilen barlaglar geçirilende (*18.9-njy sur.*) göni we ýogyn içegäniň bölekleriniň içi ýagtyldylýar; kesel oýagynyň suraty alynýar; gerek bolsa, gistologiýa barlaglary üçin biopsiýa alyp bolýar. Kolonoskopiýa barlagynyň kömegi bilen has gymmatly maglumatlar alynýar. Barlaglaryň netijesinde gemorroýyň dürli görnüşleri anyklanylýar (*18.10-njy sur.*).



18.9-njy surat. Kolonoskop



18.10-njy surat. Gemorroý



Gemorroyň konserwativ usulda bejerilişi. Gemorroy ýaňy başlananda, (I-II döwürde), ýagny başlangyç döwründe konserwativ usulda bejerilýär we agyrlaşmalaryň öňi alynýar. Syrkaw sagdyn durmuş, ýaşayyş düzgünnamalaryny doly berjaý etmeli, berhiz saklamaly, esasan-da, süýt, gök önümlerini iýmelidir. Et önümlerini gaýnadylan görnüşde iýmeli, burçly, turşy, gowrulan, duzlanan we ş.m. içni gatadýan iýmitleri iýmeli däl. Piwo, arak içmeli däl, çilim çekmeli däl hem-de sowuk ýerde oturmaly däl.

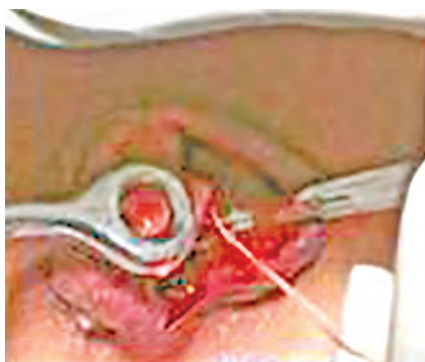
Her gün uly täret bolmaly. Kädi, şugundyr, käşir ýaly gök önümleri iýmeli we içegäniň işjeňligini kadalaşdyryjy, esasan-da, otdan ýasalan dermanlar (*dýufalak, senna, bisakodil*) ulanylmalydyr. Her gün aşamyna margansowkanyň ýyly, gowşak ergininde ýuwmalı (*wanna*) hem-de arassaçylyk düzgünleri berjaý etmelidir (*artbujak gaty kagyz bilen süpürilmeli däl*). Gemorroidal şemjagazlary (*agyryny, spazmalary aýryjy, gan akmany durzuju*) ulanylmaly hem-de hepdede bir gezek arassalaýjy klizma ýa-da oblepiha ýagy bilen mikroklizma etmek has peýdalydyr.

Gemorroyň operativ bejerilişi. Konserwativ bejerginiň peýdasy bolmadyk ýagdaýynda (*keseliň III döwründe*) we agyrlaşmalar (*gan akma, gapjalmaklyk, tromboz,*) bolan ýagdaýlarynda operativ bejergiler ulanylýar. Operativ bejergiler meýilleşdirilen ýagdaýda amala aşyrylsa, netijesi gowy bolýar. Agyrlaşmalar bolan ýagdaýynda gaýragoýulmasyz ýa-da tizleşdirilen operativ bejergiler amala aşyrylýar.

Gemorroyly syrkawlara **gemorroidektomiya** operasiýasy Milligan-Morganyň usulynda we usulyň üýtgedilen görnüşlerinde amala aşyrylýar. Operasiýany intubasion bihuşuň kömegi bilen amala aşyrmaklyk has oňaýly bolup, gemorroyň daşky görnüşinde we agyrlaşmadyk ýagdaýynda ýerli agyryсызландыrmаныň (*A.W. Wişnewskiniň infiltrasion (siňdirmek) görnüşiniň*) kömegi bilen amala aşyryp bolýar.

Ilkibada göni içegäniň töwreginiň (4) nokadyndan (*şprisiň kömegi bilen*) 0,5%-li nowokainiň ergini bilen deriniň içi agyryсызландырыlýar hem-de «limonyň gabygy» ýaly gurluş emele getirilýär. Soňra nowokainiň 300 ml ergini çuňda ýerleşen ýumşak dokumalara gatlaklaýyn infiltrirlenýär. Ýörite enjamyň kömegi bilen (*rektal aýnasy*) artbujak deşigi giňeldilýär (*diwulsiya*).

Lýueriň gysajy bilen gemorroy düwni gapjalýar we aşak çekilýar. Düwnüň töwreginiň derisi (*ýa-da nemli gatlagy*) aýтым görnüşli kesim edilip, gemorroy düwnüniň damarly aýajygyna çenli arassalanylýar. Soňra gemorroy düwnüniň damarly aýajygy lawsan



18.11-nji surat. Gemorroidektomiya

ýüplügi bilen tikilýär we berk daňylýar. Gemorroy dokumasynyň sapak düwniniň ýokarsyndan kesilip aýrylýar (*gemorroidektomiýa*, 18.11-nji sur.).

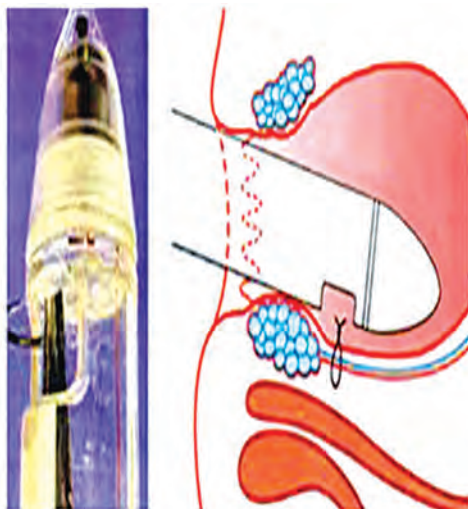
Gemorroy düwnüniň damarly aýajygynyň tikilen kultýasy ýaranyň düýbünde galýar. Eger ýara tikilmän galdyrylsa, onda operasiýanyň görnüşi – **açyk gemorroidektomiýa** diýlip atlandyrylýar. Tikilmedik ýara öz-özünden, 10-14 günň dowamynda, birleşdiriji dokuma bilen bitýär. Eger gemorroid kesilen ýara tikinler bilen tikilse, onda operasiýa – **ýapyk gemorroidektomiýa** diýlip atlandyrylýar.

Operasiýa gutarandan soň artbujagyň içine (*ýeliň çykmagy üçin*) gaz çykaryjy turba goýulýar we operasiýa ýarasyna Wişnewskiniň ýagy bilen sargy edilýär. Operasiýadan soň keselli 3 gün täret etmeli dälidir. Syrkawa gaty täret emele getirmeýän

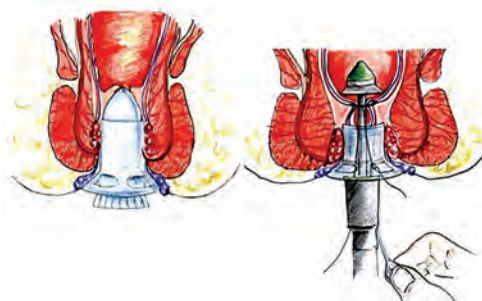
(*täret az emele getirýän*) naharlar (*çorba, çig ýumurtga, kefir*) berilmelidir. 3 günden soň turba aýrylýar; syrkawa ertir-agşam 30 ml wazelin ýagy içirilýär; täret etdirilýär. Antibakterial, agyry aýryjy we umumy berkidiji bejergiler geçirilýär.

Gemorroidektomiýa operasiýasy häzirki zaman ýokary takykly enjamlarynyň kömegi bilen amala aşyrylýar we oňat netijeler gazanylýar. Şu niýet bilen lazer, ultrases, kesiji gurallar üstünlikli ulanylýar. 1991-nji ýyldan bäri **Liga Sure** elektrohirurgiki guralynyň ýa-da ultrases kesiji guralynyň kömegi bilen gemorroidektomiýa operasiýasy amala aşyrylanda netijäniň gowulanýandygy barada maglumatlar bar.

Soňky wagtlar ýokary takykly enjamlaryň kömegi (*ultrases*) bilen kawernoz bedenjiginiň ýokarsyndaky arterial damar (*gan getirýän damar*) daňylýar (18.12-nji sur.) ýa-da az zelelli **endowaskulýar** hirurgiýanyň kömegi bilen şol arteriýanyň içi trombirlenilýär (*dykylýar*). Usula **dezararterializasiýa** usuly diýilýär. Netijede kawernoz bedenjigine arterial gan gelmeklik kesilýär; warikoz giňelen kawernoz bedenjigi pyssarýar we gemorroy bejerilýär.



18.12-nji surat. Ultrases guralynyň kömegi bilen gemorroidal arteriýanyň daňlyşy. (dezararterializasiýa)



18.13-nji surat. Longonyň usulynda gemorroidektomiýanyň amala aşyrylyşy



Häzirki wagtda ýörite enjamyň kömegi bilen gemorroidal wenanyň damarly aýajygyna **lateks halkasy** – bogary (*maýşgak rezin halkasy*) goýulýar. Lateks halkasy gemorroý düwnüniň damaryny berk bogýar; berk gysýar we gan aýlanyşygyny duruzýar. Netijede gemorroidal düwün pyssarýar; nekrotizirlenýär (*çüýreýär*) we gaçýar; kesel bejerilýär.

Gemorroidektomiýa **Longonyň** usulynda ýerine ýetirilende, ýörite enjamyň kömegi bilen göni içegäniň içki gemorroidal düwünleriniň ýokarsynda ýerleşen nemli we nemasty gatlagy (*gan damarlary bilen bilelikde*) töwerekleýin kesilip aýrylýar (1,0 *sm* *zolaklykda*). Ýaranyň gyalary metal ýaýjagazlary (*skobalary*) bilen tikilýär we içegäniň бүтewüligi dikeldilýär (18.13-nji sur.). Ýagny usulda gemorroý düwünleri aýrylmaýar, diňe düwünlere barýan, gan getirýän damarlar (*arteriýalar*) kesilip aýrylýar. Netijede gemorroidal düwünler pyssarýar, ýok bolýar we syrkaw bejerilýär. Görnüşi ýaly, usul örän çylşyrymly bolýar. Şeýlelik bilen, gemorroýyň bejergisi usullarynyň köpdügi keseliň nogsanlyklarynyň (*problemasynyň*) çylşyrymlydygyny we doly çözülmändigini aňladýar.

Anal (artbujak) jaýrygy

Anal jaýrygy – artbujak deşiginiň töweregindäki derinin, muskul gatlagyna çenli ýarçygy bolup, köplenç aýallarda duş gelýär. Onuň döremegine iç geçmek we ýellenmek, täretiň içindäki del jisimleriniň täsiri esasynda nemli bardanyň zerperlenmegi sebäp bolýar. Oňa kolit, proktosigmoidit, enterokolit, gemorroý ýaly keselleriň hem täsiri bolýar. 70% näsaglarda bu kesel iýmit siňdiriş agzalarynyň ýokarky bölekleriniň patologiýasy bilen utgaşýar (*gastrit, baş keseli, Kronuň keseli, holesisitit*). Anal jaýrygy gemorroý bilen bile kän duşýar we jaýrygy 1-2 *sm* bolup, onuň düýbi sfinkteriň myşsasy bolup durýar (18.14-nji sur.).

Anal jaýrygy, köplenç (85%) artbujagyň aşak tarapynda, sagadyň 6 sifrinde ýerleşýär. Nerw damarlarynyň uçlarynyň gyjyndyrylmagy – defekasiýadan soň artbujak muskullarynyň agyryly ýygrylmagyna (*spazm*) getirýär. Artbujak muskullarynyň agyryly spazmy (*gysylmagy*) defekasiýadan soň köp sagada, kähalatlarda indiki defekasiýa çenli dowam edýär. Netijede, dokumalaryň gan aýlanyşygy bozulýar (*işemiýa*) we jaýrygyň bitmegine päsgel berýär. Ýagny bu ýagdaýlara «çykalgasyz halka» hem diýilýär; jaýryk uzak wagtlap bitmeýär we kesel hroniki görnüşe geçýär. Anal



18.14-nji surat. Anal jaýrygy

jaýrygynda, esasan, **üç alamat** gabat gelyär: defekasiýada agyry, onda az mukdar-da gan akmanyň bolmagy hem-de sfinkteriň spazmy. Agyry türe süňküne, ýamyz ýere yza berýär. Defekasiýa wagtyndaky agyry köplenç ýiti jaýrykda gabat gelyär, hroniki jaýrykda bolsa agyry defekasiýadan soň başlanýar.

Anal jaýrygynyň bejerilişi. Bejergi çäreleri agyryny, sfinkteriň spazmyny aýyrmaga we täreti kadalaşdyrmaga, jaýrygyň bitişmegine gönükdirilendir. Konserwatiw bejergiler 70% näsaglarda kömek edýär. Her gün defekasiýadan öň klizma edilip, içegedäki hajat massasy ýumşadylmaly, defekasiýa agyrysyz bolar ýaly edilmeli, defekasiýadan soň bolsa çopantelpegini ýa-da kaliý marganesini ýyly ergini bilen arassaçylyk düzgünleri (*wanna*) berjaý edilmelidir.

Artbujaga belladonna, nowokain preparatlardan taýýarlanan **şemjagaz** goýulmaly (*ukudan öň we her gün gaýtalamaly*), ýagly (*oblepiha ýagy bilen*) mikroklyzmalary ulanylmaly, näsaga agyry aýryjy dermanlar (*analgin, deksalgin*) içirmelidir. 25-50 mg gidrokortizony 3-4 ml, 0,5-1% nowokain ergininde eredilmeli we anal jaýrygynyň aşagyna sanjym usulynda infiltrirlenilmeli we sanjym bejergisi 2-3 günden gaýtalanymalydyr (5-6 gezek etmeli). Adatça jaýrygyň ýüzi 4-6 hepdeden soň epiteliý öýjükleri bilen ýapylýar (*bitýär*).

Hroniki anal jaýrygynyň bejergisinde operasiya usuly ulanylýar. Jaýrygy «gawul» tümmejigi bilen (*olar jaýrygyň gutarýan we başlanýan ýerlerinde bolýarlar*) bilelikde ýerli agyrysyzlandyrmagyň kömegi bilen kesip aýyrmaly bolýar. Operasiýa elektrokauteriň ýa-da lazer enjamynyň kömegi bilen amala aşyrylsa, netijeleri gowy bolýar; näsag 2 günden ýöräp başlaýar. Näsaga 3 günden soň wazelin ýagy, bisakodil içirilmeli (*agşam*) we klizma edilmelidir.

Ýiti we dowamly paraproktit

Ýiti paraproktit – göni içegäniň töwereginiň ýumşak dokumasynyň (*kleçatkasynyň*) iriňli agyrmagy bolup, göni içegäniň Morganiýew kriptalaryndan başlanýar. Sebäbi Morganiýew kriptalaryna göni içegäniň diwaryndaky we töweregindäki nem mázleriniň protogynyň (*akarjyk*) deşigi açylýar. Gemorroýda, uly hajatyň gatamagynda,

iç geçmekde, sowuklamada göni içegedäki köp sanly mikroblar (*kokklar, içege taýajyklary*) kriptalardaky nem mázleriniň deşigine düşýärler we iriňli agyryny emele getirýärler.



18.15-nji surat. Paraproktitde absses oýagyň ýerleşýän ýerleri

Paraproktitde – ýiti alawlamanyň alamatlary: artbujakda we ýamyzda agyry, ol ýeriniň derisiniň gyzarmagy, nemli çişmegi, näsagyň gyzgynynyň ýokarlanmagy, içegäniň, işjeňliginiň bozulmagy anyklanylýar. Kesel birden başlaýar; artbujakda güýçli agyry, gyzdyrmaklyk, üşet-



meklik ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar. Iriňli ojagyň göni içegä bolan gatnaşygy boýunça: öňki, yzky, nal şekilli we töwerekleýin (*sirkulýar*) görnüşleri bolýar. Paraproktiti anyklamak kyn bolmaýar, esasan-da, deriasty paraproktiti ýeňil anyklanylýar.

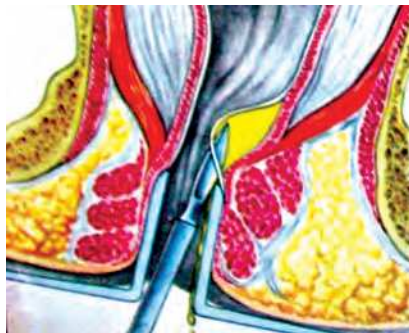
Arthujagyň gyrasynyň derisi gyzaran, deriniň aşagynda gyzaryp, öňe tümme-rip duran agyryly ojak göze görünýär. Palpasiýada ele agyryly infiltrat (*gaty*) bildirýär. Infiltratyň ortasynda mylkyldy (*flýuktuasiýa*) alamaty položitel bolýar. Ultrases barlaglarynda deriniň aşagynda gipoehogen gurluşly, agyryly suwuklygyň toplanandygy anyklanylýar. Per rectum barlagynda içegäniň diwarynda agyryly infiltrat barmaga bildirýär we syrkawda umumy zäherlenmeleriň (*intoksikasiýa*) alamatlary (*gipertermiýa, üşetmeklik, tahikardiýa, kellagyry, leykositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy*) anyklanylýar.

Paraproktitde iriňli ojaklar dürli ýerlerde (*18.15-nji sur.*) – deriniň, nemli gatlagyň aşagynda, işiorektal we pelweorektal ýagly dokumada (*kletçatkada*) ýerleşip bilýärler. İşiorektal paraproktitde iriň göni içege bilen çanaklygyň otyrýer süňküniň arasyn-da (*çuň*) ýerleşýär. Defekasiýa kynlaşýar; şonuň üçin göni içegäni barmak bilen barlamaklyk – keseli anyklamaga uly peýda berýär. Pelweorektal paraproktit az duş gelýär; ony anyklamak kyn bolýar; keselliniň täreti saklanýar; ol hajathana otursa, agyryly bolýandygy üçin täret etmekden saklanýar. Barmak bilen barlananda näsagy uly tärete oturandaky ýagdaýda oturtmaly. Şu ýagdaýda keselli çyglanda göni içege aşagrak süýşüp, infiltrat ýa-da absstes ele bildirýär. Mundan başga-da kesel rektoromanoskopýa, ultrases we KT barlaglary arkaly has takyk anyklanylýar.

Iriňli paraproktitiň bejerilişi. Iriňli paraproktit diňe operatiw usulda bejerilýär we operasiýa agyrysysz amala aşyrylmalydyr. Şu niýet bilen syrkawa damariçi, peridural ýa-da maskaly bihuş berilýär. Syrkawyň operatiw bejergisinde absstesiniň üstündäki deride – arthujaga parallel, ýarymaý görnüşli giň we çuň kesim edilýär. Boşlugyň içi wodorodyň 3%-li öte turşusy bilen ýuwulýar we iriňden doly arassalanylýar.



18.16-njy surat. Deriasty paraproktitiň kesimi we boşlugyň barmak bilen barlanylyşy



18.17-nji surat. Göni içegäniň absstesiniň kesilişi

Boşlugyň içi süýem barmak bilen barlanylýar (18.16-njy sur.), drenaž turbasy bilen drenirlenýär we onuň içi 1%-li dioksidin (*ýa-da metronidazol*) erginleri bilen ýuwulýar. Ýaranyň gyrasyna 10%-li dimeksid + 1,0 gentomisin + 1,0 deksametazon erginine ezilen tampon bilen sargy etmeklik peýdalydyr. 5 ml iriň steril probirka alynýar hem-de bakteriologik ekime, mikroblaryň antibiotiklere duýgurlygyny anyklamak üçin laboratoriýa barlaglaryna ugradylýar.

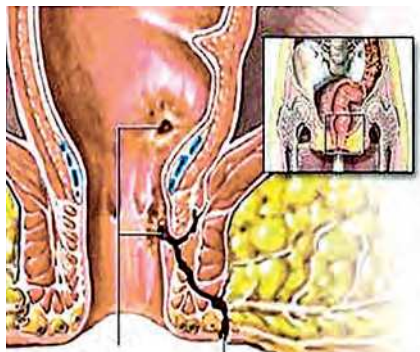
Pelweorektal paraproktitde rektal aýnasy arkaly iriňli ojak (*absses*) tapylýar. Ýogyn iňne bilen boşlugyň diwaryny deşmeli, iňne boýunça, boşlugyň diwary skalpel bilen kesilmeli, ýogyn drenaž turbajygy bilen daşyna drenirlenilmelidir. Iriňli ojak göni içegäniň nemli bardasynyň aşagynda ýerleşen ýagdaýynda, artbujak we göni içege rektal aýnasy bilen giňeldilýär; abssesiň üstünden skalpel bilen kesim edilýär (18.17-nji sur.); absses boşlugy antiseptik erginler bilen ýuwulýar we daşyna drenirlenilýär.

Paraproktitiň klostridial däl infeksiýa bilen emele gelen görnüşi juda agyr geçýär. Agyryly ýag dokumasynnda (*kletçatkada*), muskulda nekrotik hadysa emele gelýär. Agyryly hadysa fassiýalaryň ugry bilen töweregine we çuňluga tiz ýaýraýar; iriň az emele gelýär. Nekrotik-gemorragik bulanyk suwuklyk örän porsy we köp mukdarda bolýar. Syrkawda iriňli-rezorbtiw gyzdymaklyk ýüze çykýar we onuň ýagdaýy juda agyrlaşýar. Şy ýagdaýda syrkawa intubasion bihuşuň kömegi bilen yzyn we çuň kesimler edilýär; iriňli boşluklar doly açylýar; nekrotik üýtgän dokumalar kesilip aýrylýar.

Operasiýa döwründe iriňli boşluk okisleýjiler (*wodorodyň 3%-li öteturşusy, KMnO₄*) bilen ýuwulýar we drenažlaryň kömegi bilen drenirlenilýär. Ýaranyň içi dioksidin, metronidazol erginleri bilen ýuwulýar. Syrkawa lazer, ultrases, ozon bejergiler peýdaly. Syrkawa güýçli täsir edýän antibiotik, antiseptik (*siprofloksasin, gentomisin, metron*), giperbarik oksigenasiýa, dezintoksikasion, immunitetini

ýokarlandyryýan, umumy we witamin bejergileri geçirilýär.

Ýiti paraproktitli kesel nädogry bejerilse, **dowamly (hroniki) paraproktit** keseli emele gelýär. Dowamly paraproktitde göni içege töwereginiň dokumasynyň abssesi gaýtalanyp durýar ýa-da göni içegäniň töweregindäki agyryly gatylyr we pararektal fistulalar emele gelýär. Dowamly paraproktit koloproktologiýa bölümünde konserwatiw we operatiw usullarda bejerilýär.



18.18-nji surat. Pararektal fistulalar (shema)



Pararektal fistulalar (*hinler*).

Pararektal fistula keselinde göni içegäniñ töweregindäki ýumşak dokumada (*kletçatkada*) içi epiteliýalar bilen örtülen, inçe uzyn şahalara bölünýän, egrem-bügram görnüşli fistulalar (*hinler*) emele gelýär (18.18-nji sur.). Fistulanyň uçlarynda bir, iki ýa-da köp deşikler bolýar. Fistulanyň içinde nem, iriň, mikroblar bolýar. Deşiginden daşyna az mukdarda porsy, iriňli suwuklyklar çykýar. Fistulada we onuň töweregindäki dokumada dowamly gaýnaglama hadysasy (*agyry, gijilewük, deriniň gyzarmagy*) bolýar we syrkawý biynjalyk edýär. Daşky deşigi dykylsa, iriň toplanýar; ýiti iriňli paraproktit emele gelýär; syrkawýň ýagdaýy agyrlaşýar.

Pararektal fistulalaryň barlanylyşy we görnüşleri. Pararektal fistulalaryň görnüşleri köp dürli bolýar we olaryň görnüşlerini takykklamak üçin metaldan, plastmassadan ýasalan steril inçe zondy emay bilen, fistulanyň daşky deşiginden sokulmaly we onuň çuňlugy göni içegäniň içine açylýandygy ýa-da açylmaýandygy anyklanylmaladyr. Eger zondyň uýy göni içegede görünmese, fistulanyň **doly däl** (*kör görnüş*) görnüşü bolýar, eger-de zondyň uýy göni içegäniň içki diwaryna çyksa (*içinden görünse*), onda fistulanyň doly görnüşü bolýar. Onuň **doly görnüş** agyr geçýär, bejermesi çylşyrymly we kyn bolýar. Fistula köweginiň içki şahalarynyň bardygy ýa-da ýokdugy, fistulografiýa barlaglarynyň kömegi bilen takyklanylýar.

Fistula hininiň sfinkter (*artbujagyň büzmekli myşsalary*) bilen gatnaşygy boýunça hem dürli görnüşleri: **ekstrasfinkter, intrasfinkter, transsfinkter** görnüşleri bolýar. Eger fistula ýüzleý ýerleşip, deriniň ýa-da nemli gatlagyň aşagynda sfinkter myşsalaryndan üzne ýerleşse, fistulanyň büzmekden daşarky ýerleşen görnüşü bolýar. Fistulanyň bu görnüşiniň bejergisiniň netijesi gowy bolýar.

Transsfinkter görnüşü çuň ýerleşýär we sfinkter myşsalaryndan parran geçýär. Keseliň klinikasy agyr geçýär. Transsfinkter fistulanyň daşky deşiginden göni içegedäki gaz we hajat massalary daşyna çykyp durýar we syrkawý biynjalyk edýär. Onuň operatiw bejergisi örän çylşyrymly bolýar. Eger operasiýada büzmegiň myşsalary tötänlikde doly kesiläýse, onda syrkawýň artbujak büzmeginiň işjeňliginiň ýetmezçiligi bolýar; büzmek doly ýapylmaýar; içegedäki porsy gaz, hajat daşyna çykýar we syrkaw güýçli psihologik zeperlenme duýýar.

Fistula hininiň içki deşiginiň göni içegä açylýandygyny ýa-da açylmaýandygyny gök, mawy reňkli derman ergini (*meti-*



18.19-njy surat. Fistulanyň reňkleme usulynda içki deşiginiň anyklanylyşy



len gögi, *indigokarmin ergini*) bilen reňklemek usuly boýunça hem anyklap bolýar. Usul ulanylanda ilki bada göni içegäniň içine arassa steril hasa zolagy sokulýar. Soňra fistulanyň daşky deşiginden şpris bilen 5 ml gök reňkli metilen ergini goýberilýär; fistula hininiň içi gök reňkli ergin bilen dolýar.

Eger fistula hininiň içki deşigi göni içegäniň diwaryna açylýan bolsa, onda metileniň gök ergini artbujagyň içine dökülýär we göni içegedäki hasa zolagyny gök reňke boýaýar (*18.19-njy sur.*). Eger fistula hininiň içki deşigi göni içegäniň diwaryna açylmaýan bolsa, onda göni içegedäki hasa zolagy arassalygyna (*ak reňkde*) galýar.

Bejerilişi. Pararektal fistulalaryň operatiw bejerilişi örän çylşyrymly bolup, operatiw bejergiler koloproktologiýa bölüminde amala aşyrylýar we olaryň görnüşleri şu aşakdakylardan ybarat bolýar:

1. Pararektal fistulanyň öňki diwaryny göni içegäniň içine dilmek (*tomiýa*) operasiýasy.

2. Pararektal fistulany göni içegäniň içine kesip aýyrmak (*Gabrieliň operasiýasy*) operasiýasy.

3. Pararektal fistulany göni içegäniň içine kesip aýyrmak we gapdalyndaky iriňli ojagy kesmek we daşyna drenirlemek operasiýasy.

4. Pararektal fistulany göni içegäniň içine kesip aýyrmak we anal büzmeginiň myşsasyň kesilen bölegini tikmek operasiýasy

5. Pararektal fistulany ligatura usulynda bejermeklik.

6. Pararektal fistulany göni içegäniň içine kesip aýyrmak we fistulanyň içki deşigini nemli-myşsa zolagy bilen plastika usulynda ýapmak (*Jade-Rable usulynda*) operasiýasy.

Pararektal fistulanyň operatiw bejergilerinde – ilki bada fistulanyň içine, onuň daşky deşiginden şpris bilen metileniň gök ergininiň 5 ml-i goýberilýär. Fistulanyň içi gök reňk bilen reňklenýär we fistula hini (*gök reňk bilen reňklenen fistula kanaljygy*) töwereginiň dokumasy bilen bilelikde, kesilip aýrylýar. Operasiýa ultrases ýa-da lazer skalpeli bilen amala aşyrylsa, netijesi gowy bolýar. Kesilip aýrylan ýarasý konserwatiw bejerginiň täsirinde bitýär we netijesi gowy bolýar. Transsfinkter (*doly görnüşi*) fistulasy operasiýa usulynda bejerilende – artbujak büzmeginiň (*ički büzmeginiň myşsasyň içki gatynyň*) inçe zolagyny kesmeli bolýar (*fistula bilen bilelikde*) we kesilip aýrylandan soň artbujak büzmeginiň içkeri gaty tikilýär.

İçki, doly fistulanyň Jade-Rablanyň usulynda operatiw bejergisiniň amala aşyrylyşy. İçki fistula we onuň içki fistulasy (*deşigi*) göni içegäniň içine tarap, kesilip aýrylýar. Soňra göni içegäniň nemli we myşsa gatlagyndan tersine ýerleşen «П» görnüşli transplantant (*ýamalyk*) taýýarlanylýar. Fistulanyň we onuň içki fistulasynyň kesilip aýrylan ýeriniň üsti nemli bardaly myşsa transplantant



zology bilen ýapylýar we ketgut ýüplügi bilen töwerekleýin tikilýär. Ýagny fistula hini bilen onuň içki deşigi doly kesilip aýrylýar we plastika edilýär. Keseliň gaýtalanmazlygynyň (*residiwiň*) öňi alynýar. Görnüşi ýaly içki pararektal fistulanyň operatiw bejergisi örän çylşyrymly bolýar.

Pararektal fistulanyň «ligatura» usulynda bejerilişiniň ýerine ýetirilişinde – epidural ýa-da damar içi agyrysyzlandyrmalar ulanylýar. Ýogyn (N7), berk, steril ýüpek sapagy pararektal fistulanyň içki deşiginden sokulýar we hiniň içi bilen geçirilip, daşky deşiginden çykarylýar. Ýüpek sapak dartdyrylyp, berk çekilýär we daňylýar. Netijede fistulanyň içki deşigi artbujaga tarap süýşýär, fistulanyň ýokarky diwary we onuň üstünde yerleşen ýumşak dokumalar, sfinkteriň myşsasynyň bölegi hem-de deri berk gysylýar (*bogulýar*). Gysylan dokumalarda hem gan aýlanyşygy bozulýar.

Netijede fistula dokumasy we onuň ýokarsyndaky dokumalaryň gysylan bölegi nekrotizirlenýär (*ölyär*). Şu hadysa bilen bilelikde, ligaturanyň kesen ýerinde birleşdiriji dokuma ösýär we bitiş hadysasy (*regenerasiýa*) bolýar. Hirurg wagtal-wagtal fistula goýlan ligaturany çekip, berk gysýar we ahyry ligatura dokumalary kesip, daşyna gaçýar. Ligaturanyň kesen dokumalary sebäpli emele gelen ýara berç bilen bitýär we iriňli fistula (14-20 *günüň dowamynda*) bejerilýär. Soňky wagtlar «ligatura» usulynda ýüpek sapagynyň deregine sim sapagy ulanylýar we bejerginiň netijesiniň gowulanýandygy barada maglumatlar bar.

Türre-epitelial fistulasy

Türre epitelial fistulasy dogabitdi anomaliýa kesel bolup, çaganyň embrional ösüş döwründe öňki guýrugyň dokumalary endama sorulyp, ýitip gidýärler, ýok bolýarlar. Käbir sebäplere görä, çaganyň embrional ösüş döwründe öňki guýrugyň sorulmak (*ýitmek*) hadysasy togtaýar we türrede epiteliý bilen örtülen fistula galýar. Kähalatlarda fistulada dermoid kistanyň elementleriniň (*ýag dokumasy, gyllar*) bolmagy ähtimal. Çaga ulalandan soň türredäki epitelial fistulada agyry, alawlama hadysasy (*agyry, çiş, deriniň gyzarmagy, iriň*) emele gelýär we kesel ýüze çykýar.

Türre epitelial fistulasyny anyklamak kyn bolmaýar. Seredilende türräni örtýän deri gatlagynyň aşagynda süýri, derisi gyzaran çiş aýdyň görünýär. Palpasýyada çiş gaty we agyryly bolýar. Iriň emele gelende mylkyldy (*flýuktuasiýa*) alamaty položitel bolýar. Ultrases barlaglarynda türrede, deriniň aşagynda gipoehogen gurluşly emele gelme anyklanylýar. Agyryly çiş ýarylýar; içinden iriňli suwuklyk çykýar; agyry azalýar; soňra kesel dowamly döwre geçýär. Türräniň aşak tarapynyň derisinde fistula deşigi emele gelýär; deşikden iriňli suwuklyk akýar. Epitelial fistulanyň hininiň uzynlygyny, görnüşini takykklamak üçin fistulografiýa barlaglary amala aşyrylmalydyr.



**18.20-nji surat. Fistulanyň
elektrokauteriň kömegi bilen operasiýa
edilişi**

Türre-epitelial fistulasynyň operatiw bejerilişinde epidural ýa-da wena damariçi agyrysyzlandyrmalar ulanylýar. Türre-epitelial fistulasynyň ýitileşme döwründe, absstes emele gelen ýagdaýynda syrkawa gaýragoýulmasyz absstes kesme operasiýasy amala aşyrylýar. Absstesň ýokarky gatlagy (*deri, ýumşak dokuma*) giň kesilýär. Iriňli boşlugyň içi wodorodyň 3%-li öteturşusy bilen ýuwulýar; iriňden doly arassalanylýar we drenaž turbasy bilen drenirlenilýär. Boşlugyň içi 1%-li dioksidin (*ýa-da metronidazol*) erginleri bilen

ýuwulýar. Ýaranyň gyrasyna 10%-li dimeksid +1,0 gentomisin+ 1,0 deksametazon erginine ezilen tampon bilen sargy etmeklik peýdalydyr. 5 ml iriň steril probirka alynýar, bakteriologik ekime we mikroblaryň antibiotiklere duýgurlygyny anyklamak üçin, laboratoriya barlaglaryna ugradylýar.

Türre epitelial fistulasynda çişme hadysasy gutarandan soň radikal operasiýasy amala aşyrylýar. Ilkibada fistula hininiň içine (*hiniň daşky deşiginden*) şpris bilen metileniň gök ergininiň 5 ml-i goýberilýär; fistulanyň içi gök reňk bilen reňklenýär we onuň diwarlary töweregindäki dokuma bilen bilelikde, kesilip aýrylýar. Türre fistulasy elektrokauteriň (*18.20-nji sur.*) ýa-da lazer skalpelineň kömegi bilen kesilse, netijesi gowy bolýar. Fistula kesilip aýrylandan soň emele gelen ýarany Donatiniň usulynda tikseň, operasiýasoň ýara gowy bitýär we nagra tekiz bolýar. Syrkawa umumy berkidiji, antibiotik, witamin we ýerli bejergiler geçirilýär.



XIX BAP.

PERITONIT

Peritonit diýip, garyn boşlugynyň brýuşına gabygynyň iriňli agyrmagyna aýdylýar. Peritonitde brýuşına boşlugynda iriň zerarly güýçli, umumy zäherlenmä mahsus (*intoksikasiýa*) we ýerli agyryly alamatlar ýüze çykýar. Umumy zäherlenmede ýüregiň, bagryň, böwregiň, aşgazanyň, içegäniň we ş.m. (*poliorgan*) agzalaryň funksiýalarynyň ýetmezçiligi ýüze çykýar we näsaga ölüm howpy abanýar. Peritonitiň etiopatogenezi çylşyrymly we dürli-dürli bolup, mikroblaryň brýuşına düşmegi zerarly agyry başlanýar. Peritonitiň bu görnüşine mikrob ýa-da bakterial peritoniti diýilýär.

Peritoniti emele getirýän mikroblar:

- gramotrisatel aeroblar: içege taýajyklary, ýaşyl iriň emele getiriji taýajyklar, proteýler, enterobakteriýalar we ş.m.;

- grampoložitel aeroblar: stafilokokklar we streptokokklar;

- gramotrisatel aneroblar: bakteroidler, fuzobakteriýalar we ş.m.;

- grampoložitel aneroblar: klostridiler, eubakteriýalar, laktobasillalar we ş.m.

Peritonit garyn boşlugyndaky agzalaryň iriňli agyrmasynyň agyrlaşyp, infeksiýanyň parietal we wisseral brýuşına gatlaklaryna ýaýramagy (*geçmegi*) zerarly ýüze çykýar, ýagny peritoniti köplenç aşakdaky keseller emele getirýärler:

- iriňli appendisit;

- iriňli holesistit;

- iriňli pankreatit;

- inginiň gapjалан we nekrotizirlenen görnüşi;

- içege çolaşma, içege düwülme zerarly içege geçmezlik keseliniň bolmagy;

- aşgazanyň, içegäniň ýara ýa-da howply çiş zerarly deşilmegi;

- iriňli adneksidiň we ýumurtgalygyň (*pyşdyň*) iriňlän kistasynyň ýarylmagy zerarly;

- şikessoňy peritonit garyn boşlugyndaky agzalarynyň zeperlenmegi sebäpli brýuşına boşlugyna ganyň, ödüň, peşewiň düşmegi we ş.m. zerarly başlaýar;



- çöz arteriýasynyň trombirilenmegi zerarly içegede mikroperforasiýanyň ýa-da nekrozyň bolmagy zerarly peritonit keseli ýüze çykýar;
- operasiýasoňy içegeleriň tikilen ýeriniň tikin tutmazlygy sebäpli peritonit, operasiýa soňy hajatly peritonit, ötli peritonit ýaly görnüşleri ýüze çykyp, keseliň bu görnüşleri örän agyr geçýär.
- mahsus peritonit inçe içegäniň ýarasynyň (*brýuşnoý tif*), ýogyn içegäniň dizenteriýa ýarasynyň ýarylmagy zerarly ýa-da inçekesel sebäpli ýüze çykýar.

Bu ýagdaýlarda peritonit keseli **ikinji** kesel bolýar. Mikroblar iriňli ojaklardan limfa (*limfogen*) gan damarjyklarynyň (gematogen) içi bilen hem-de töwerege ýaýramak usuly (*per kontinetatum*) bilen ýaýraýarlar. Peritonit keseli immuniteti peselenlerde kän gabat gelýär we kesellileriň diňe 1%-inde peritonit keseli **ilkinji** kesel hökmünde ýüze çykýar.

Peritonitiň patogenezi. Brýuşinada mikrobaryň köpelmegi zerarly brýuşina boşlugyna agyryly ekssudat suwuklygy toplanýar we suwuklykda mikroblar, leýkositler, fibrin bolýar. Parietal brýuşinada nokat görnüşli ganöýmeler, fibrin ýorkalary bolýar. 2 sagat geçensoň ekssudat iriňleýär, brýuşinada köp mukdarda mikrob zäherleri emele gelýär. Zäherleriň we mikrobaryň limfa we gan ýollary bilen umumy gan aýlanyşygyna düşmegi netijesinde, endamda umumy zäherlenme we köp agzalaryň (*poliorgan*) ýetmezçiligi emele gelýär.

Mikrob zäherleri endamdaky alyş-çalyş hadysalarynyň, mikrosirkulýasiýanyň we umumy gan aýlanyşygynyň düýpli bozulmagyna getirýär. Brýuşinanyň agyrmagy – aşgazan-ıçege traktynyň agzalarynyň şire işläp çykaryjylyk (*sekretor*) we hereket (*motor*) işjeňligini (*funksiýasyny*) düýpli bozýar. Syrkawyň içi çişýär; gusýar; artbujakdan ýel çykmak we defekasiýa kynlaşýar. Aşgazandaky we içegelerdäki massalarda ajamak hadysalary ýüze çykýar; syrkaw köp gusýar we intoksikasiýa güýçlenýär.

Umumy intoksikasiýa zerarly syrkawda ýürek-damar (tahikardiýa, gipotoniýa), öýken (*dem ýetmezçiligi, gipoksiýa*), bagyr (*reňki saralmak, giper-bilirubinemiýa, gipoproteinemiýa*), aşgazan, içege (*iç ýellenme-parez, gusmak*), böwrek (*oliguriýa, proteinuriýa, azotemiýa*), böwregüsti mäs (*gipotoniýa*) ýetmezçilikleri bolýar we näsaga ölüm howpy abanýar. Beden köp mukdarda belok, suw we duz ýitirýär. Syrkawa güýçlendirilen (*intensiw*) bejergiler geçirilende şu üýtgeşmeleri kadalaşdyrýan bejergiler amala aşyrylmalydyr.

Peritonitiň agyr geçýän görnüşi bilen nähoşlan kesellileriň 30%-iniň, poliorgan (*agzalaryň*) ýetmezçiligi ýüze çykan peritonitli syrkawlaryň 85%-iniň bejergileri peýda bermeýär, heläkçilik bilen gutarýar. Şonuň üçin hem peritonit keselinde gaýragoýulmasyz (2-3 *sagadyň dowamynda*) operasiýa amala aşyrylmalydyr. Syrkawlar 2-3 sagadyň dowamynda doly barlanylmaly we operatiw bejergä taýýar-



laýyş bejergileri geçirilmelidir. Peritonit keselli näçe ir operasiýa edilse, şonça-da, netijeli bolýar. Gijikdirilen operatiw bejerginiň netijesi pes bolýar.

Peritonitiň toparlara bölünşi:

I. Kliniki geçişi boýunça: ýiti we hroniki peritonit.

II. Brýuşina boşlugynda ýyganan agyryly suwuklygyň häsiýetleri boýunça: seroz, fibrinoz, iriňli, gemorragik, öt gatyşykly, peşew gatyşykly, hajat gatyşykly we ş.m. peritonitler.

III. Agyryly hadysanyň ýaýramagy boýunça:

III.1. Ýerli peritonit: çäklenen (*appendikulýar, içegara we çanaklygiçi peritonit*) we çäklenmedik peritonit.

III.2. Ýaýran peritonit: garnyň bir anatomik bölegine (*oblastyna*) we birnäçe (*iki*) ýerine ýaýran görnüşi.

III.3. Umumy, diffuz (*total*) peritonit (*iriňiň brýuşina boşlugynyň hemme ýerine ýaýran hem-de örän agyr geçýän görnüşi*).

IV. Peritonitiň geçiş fazasy boýunça:

VI.1. Reaktiw fazasy (*ilkinji 24 sagatda*).

VI.2. Toksiki fazasy (*24-72 sagatda*).

VI.3. Terminal fazasy (*endamyň poliorgan ýetmezçilik fazasy, köplenç heläkçilik bilen gutarýar*).

Peritonitiň klinikasy, alamatlary we anyklanylyşy.

Peritonitiň kliniki geçişi 3 (*şertli*) döwre (*fazalara*) bölünýär we keseliň her döwrüniň öz geçişine mahsus alamatlary bolýar.

Birinji, reaktiw döwürde (*24 sagat*) syrkawyň umumy ýagdaýy orta agyrylykda bolýar. Garnynda agyry, gowşaklyk duýýar; agzy guraýar; gyzgyny ýokarlanýar; uly täreti bolmaýar; artbujakdan ýel çykmaýar; pulsý çaltlanýar.

Ikinji, zäherlenme döwründe (*72 sagat*) brýuşinanyň böleginiň alawlamagy, ýerli (*çäkli*) peritonitiň alamatlary ýüze çykýar. Syrkawyň ýagdaýy agyrlaşýar; garny ýellenýär; agyry güýçlenýär; synçgylawuk birahat edýär; sarysy gaýnaýar; suwsaýar; ýüregi bulanýar; gusýar. Endamynyň reňki solgun (agarýar) bolup, agzynyň içi guraýar. Tahikardiýa, ýagny ýürek urgusy ýygjamlaşýar (*bir minutda 120 gezek*) gipertermiýa $39,0^{\circ}\text{C}$.

Üçünji, terminal döwründe (*72 sagatdan köp*) syrkawyň ýagdaýy juda agyr bolýar. Aňy kütelyär; çalt-çaltan gusýar; köp synçgyrýar; täret ysly, ýaşyl massaly gusuk gusýar. Agzy gurap, suw berilmegini soraýar; artbujakdan ýel çykmaýar; içi ýellenýär. Tahikardiýa – bir minutda 140 gezek, gipertermiýa – $39,5^{\circ}\text{C}$. Dem alşy ýygjam, ýüzleý bolýar.

Keseliň agyr geçýän görnüşiň klinikasyny umumylaşdyryp beýan edenimizde, peritonite mahsus bolan absolýut alamatlary bolmaýar. Kliniki (3-4) alamatlaryň esasynda peritonit keseliniň bolaýmagy güman edilýär we kesel enjamlar (*instru-*



mental) we laboratoriýa barlaglarynyň kömegi bilen takyklanylýar. Eger kesele takyk kesgitleme goýmak başartmasa, onda syrkaýa anyklaýjy we bejeriş operasiýasy amala aşyrylýar.

Syrkaw garnynyň güýçli agyrmagyna, agzynyň içiniň, diliniň üstüniň guramagyna («*çotga ýaly*»), suwsuzlyga, synçgyrmaklyga, ýürek bulanmagyna, gusmaklyga, garnynyň gatamagyna («*tagta ýaly*»), garnynyň çişmekligine («*deperek ýaly*»), gyzgynynyň ýokarlanmagyna, üşetmä, artbujakdan ýeliň we hajatyň çykmagynyň kynlaşmagyna arz edýär. Agyry hereket edeninde güýçlenýär, gymyldaman ýatsa – kiparlaýar. Şonuň üçin syrkaw ýatalgada (*krowatda*) gymyldaman ýatýar. Agyrynyň sag egne, bile ýa-da artbujaga yza bermegi ähtimaldyr.

Ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk brýuşinanyň gyjynmagy ýa-da reflektor sebäpli bolup bilýär. Keseliň soňky döwründe içegeleriň güýçli parezi sebäpli köp mukdarda (*hajaty ysly*) gusmaklyk ýüze çykýar. Syrkaw yzygiderli synçgyrýar; kän gusýar; gusuk maddasy tärete meňzeş porsy ysly bolýar. Netijede syrkaýyň bedeninden köp mukdarda suwuklyk we duzlar ýitirilýär. Syrkaýyň bedeniniň suw-duz alyş-çalyş hadysasy düýpli bozulýar. Ýagdaý juda teňleşeninde syrkaýyň mejaly gaçýar we agzyndan az mukdarda, suwuklyk gelip (*srygiwaniýe*) durýar.

Syrkaýyň umumy ýagdaýy juda agyrlaşýar; jepa çekýär; reňki agarýar; göz okarasynyň töwerekleri gögümtil bolýar. Göz almasy göz okarasynyň aňyrsyna gidýär. Burnunyň uýy ýitelen ýagdaýda bolýar. Peritonitden agyr jepa çekýän keselliniň ýüz-keşbi «Gippokratyň ýüzi» diýlip, atlandyrylýar. Dem alşy çaltlanan (1 *minutda* 24 *gezek*), ýüzleý bolup, çuň dem aljak bolsa garnyndaky agyry güýçlenýär.

Dodaklary, diliniň üsti (*diliniň üsti «çotga» ýaly*) guraýar. Pulsynyň urgusy çaltlanan (1 *minutda* 100-140 *gezek*), arterial basyşy peselen ýagdaýda bolýar. Öýkeniň auskultasiýasynda (*diňlenende*) wezikulýar dem almaklyk, sesi gowşan ýagdaýda bolup, agyryly hyžžyldylaryň bolmagy ähtimal. Ýüregiň urgy tonlary güňleş bolýar; garny çişýär; onuň gabarasy ulalýar; ön diwary dem almaga gatnaşmaýar. Syrkaýyň kliniki barlaglarynda aşakdaky, esasy, alamatlar anyklanylýar:

1. Syrkaýyň garnynyň öňki diwary emay bilen palpasiýa edilende, garnyň öňki diwarynyň muskulynyň gatamagy anyklanylýar. Garnyň öňki diwary «tagta ýaly» gaty bolýar.

2. Garnyň ähli böleklerinde agyry duýulýar. Syrkaw çuň dem alanda, hirurg garny palpasiýa edende agyry güýçlenýär. İlkibada garnyň agyrysy – agyryly agzanyň üstünde has güýçli bolýar. Hirurg eliniň orta barmagyny ýarym epläp, onuň uýy bilen garnyň öňki diwaryny perkussiýa edýär. Eger agyry sag ileosekal burçda güýçli bolsa – destruktiv appendisitniň, gapyrganyň sag eteginde bolsa – iriňli (*destruktiv*) holesistidiň bolmagy ähtimaldyr.



3. Diafragmanyň ýygrylmany irki alamatlaryň hataryna girýär. Şu sebäbe görä, peritonitli syrkawlar garmy bilen çuň dem alyp bilmeýärler. Syrkawyň dem alşy ýüzleý we çaltlanan bolýar.

4. Şetkin-Blýumbergiň alamaty položitel bolýar.

5. Garmyň üstünden perkussiýa edilen-de içegeleriň üstünde timpanit ses eşidilýär (*içegeler çişen ýagdaýda bolýar*). Garmyň gapdal kanallarynyň perkussiýasynda perkutor ses kütäk bolýar (*ol ýerlerde agyryly suwuklyk ýygmanyar*).

6. Garmyň auskultasiýa edilip, diň salnanda içegeleriň işleýiş sesleri eşidilmeýär.

Bu almata garmyň «gabyr asudalygy» alamaty diýilýär. Garna köp wagtlap diň salnanda «suw damjasynyň damýan» sesine meňzeş ses eşidilýär.

7. Lukman syrkawyň artbujak deşiginiň içine süýem barmagyny sokup, (*per rectum*) barlag geçirende, göni içegäň ön diwarynda güýçli agyry duýulýar we bu almata Kulenkampfýň alamaty diýilýär. Kiçi çanaklyga toplanan suwuklygyň per rectum barlagynda anyklanylmany ähtimal.

8. Syrkaw aýal maşgala bolsa, waginada (*jynshananyň*) bimanual (*per vaginum*) barlaglary geçirilende, waginanyň gümmezinde güýçli agyry duýulýar. Syrkawa tizleşdirilen ýagdaýda, instrumental barlaglary geçirilmelidir.

Instrumental barlaglar:

1. Ilkibada döşüň we garmyň boşlugynyň rentgen barlaglary amala aşyrylmalydyr. Syrkawyň aşgazanynyň ýa--da 12 barmak içegesiniň ýarasy deşilen bolsa, rentgen barlaglary (*rentgenoskopiýa, rentgenografiýa*) geçirilende diafragmanyň sag tüýnüginiň aşagynda howanyň ýarym aý görnüşli (*gara zolak görnüşinde*) ýygmanyandygy anyklanylýar (*19.1-nji sur.*).

2. Syrkawa bariý sulfatynyň ergini içirilmeli we dinamikada R-barlaglary geçirilmelidir. Barlagda içegeleriň parez ýagdaýynyň şekili anyklanylýar. Käbir



19.1-nji surat. Rentgenogrammada diafragmanyň tüýnüginiň aşagynda erkin howa anyklanylýar



19.2-nji surat. İçegeleriniň pareziniň ehogramasy



19.3-nji surat. Diffuz iriňli peritonit

ýagdaýlarda kontrast erginiň aşgazan-içege ulgamynyň diwarynda emele gelen patologik deşikden daşyna, garyn boşlugyna akyp, erkin ýagdaýda toplanandygy anyklanylýar.

3. Syrkawyň ultrases barlaglarynda brýuşina, çanaklyk boşlugynda, bagryň, diafragmaň aşagynda we garyn boşlugynyň gapdal kanallarynda agyryly suwuklygyň bardygy anyklanylýar. Içegeleriň çişendigi, diwarynyň nemli çişmeklik (*otýok*) sebäpli galňandygy (19.2-nji sur.) we peristaltikalarynyň (*ýygryl-*

magynyň) peselendigi anyklanylýar.

4. Syrkawyň laparoskopiiýa barlaglarynda brýuşina, çanaklyk boşlugynda, bagryň aşagynda we garyn boşlugynyň gapdal kanallarynda agyryly suwuklygyň, iriňň bardygy anyklanylýar. Içegeleriň çişendigi, diwarlaryndaky kapillýarlaryň gyzarandygy, daşky seroza gabygynyň fibrin ýorkasy bilen örtülendigi we köp sanly maýda ganöýmeler görünýär. Içegeleriň peristaltikasynyň (*ýygrylmagynyň*) peselenligi anyklanylýar. Brýuşina örtüklerinde gyzarma, gan damarlarynyň giňelmegi, fibrin ýorkalary, maýdaja ganöýmeler, käbir syrkawlarda hajat, peşew, öt suwuklyklary anyklanylýar. Laparoskopiiýa barlagy peritonit keselini gutarnykly takyklamaga esas berýär.

5. Syrkawyň içki agzalarynyň instrumental barlaglarynda miokardyň alyş-çalyş hadysasynyň bozulmagy, işjeňliginiň peselmegi (*EKG, EhoKG*), öýkenlerde intoksikasiýa pnewmoniiýasy (*R-barlag*), bagyr ýetmezçiligi (*US, reňkli dopplerografiýa, KT*), böwrekleriň işjeňliginiň ýetmezçiligi (*US, laboratoriiýa derňewleri*), splenomegaliýa (*US*) anyklanylýar.

6. Syrkawyň ganynyň laboratoriiýa barlaglarynda leýkositoz, EÇT-niň ýokarlanmagy, gany azlyk, leýkositleriň sitoplazmasynda zäherlenme digirjikleri bolýar we bu alamatlar syrkawda güýçli intoksikasiýanyň bardygyny görkezýär. Ganda gipoproteinemiýa, giperbilirubinemiýa, galyndyly azotyň köpelmegi, giponatriemiýa, gipokaliemiýa bolýar.

Ganyň kislorod bilen doýgunlygy (*kadada 98%*) has peselýär we bu barlaglar endamda kislorodyň ýetmezçiliginiň (*gipoksiýa*) bardygyny görkezýär. Peşewiň mukdary azalýar (*oliguriýa, anuriýa*), düzüminde proteinuriýa, silindruriýa, eritrosituriýa bolýar. Bejerginiň dowamynda bu barlaglaryň gereklişi gaýtalanylmalydyr.

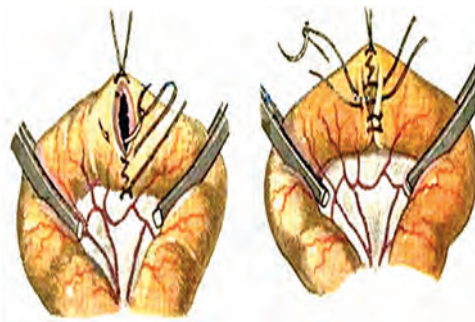
Peritonitiň bejerilişi. Peritonit gaýragoýulmasyz ýagdaýda operatiw usullar arkaly bejerilýär. Agyr ýagdaýly syrkawy operasiýa taýýarlamak niýeti bilen



oňa 2-3 sagadyň dowamynda güýçlendirilen bejergiler geçirilýär. Syrakawyň aşgazany nazogastral zong goýulýar we aşgazany boşadylýar. Wena damaryna 2 sany periferik wenez kateter goýulýar we merkezi wena basyşy ölçenilýär. Oňa 2-3 litr infuziýa ergini wena damaryna damja usulynda goýberilmeli, peşew haltasy kateterizasiýa edilmeli we peşewiň mukdary ölçenilmelidir. EKG, EhoKG edilmeli, ganyň, peşewiň laboratoriya derňewleri amala aşyrylmalydyr.

Operasiýany amala aşyrmak üçin kombinirlenen ingalyasion, intubasion endotraheal bihuşlary ulanylýar we garyň ortalyk çyzygynyň üstünden kesim edilip, amala aşyrylýar. Peritonit keseli sebäpli amala aşyrylýan operasiýanyň esasy maksady:

1. Operasiýa wagtynda garyň boşlugyndaky agzalary seresaplyk bilen ulgamlaýyn barlamaklyk, peritonitiň ojagyny tapmaklyk we anyklamaklyk. Peritonitli syrkawda, esasan-da, diffuz (*iriňli*) görnüşli kesel ojagyny tapmaklyk aňsat bolmaýar. Peritonitiň kesel ojagy aşgazanyň, 12 barmak içegäniň yzky diwarynda (*retroperitoneal pozisiýada*) ýerleşen ýagdaýynda kesel ojagyny tapmaklyk has kyn bolýar. Ilkibada garyň boşlugynyň ýokarky gatyndaky agzalar (*aşgazan 12 barmak içege, bagyr, öt ýollary, garynasty mäziň bölekleri, dalak, diafragmanyň aşagynyň hem-de bagyrasty boşlugu*) üns bilen barlanylýar.



19.4-nji surat. Inçe içegäniň deşiginiň keseligine iki hatarly tikilişi

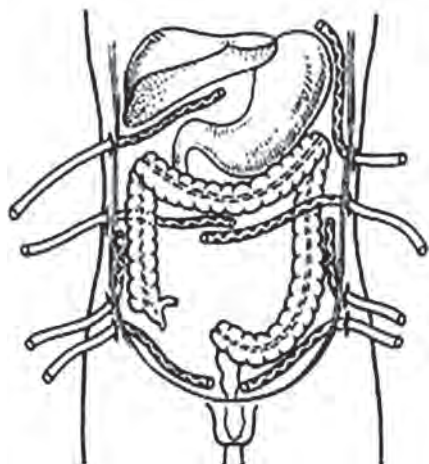
Gerek bolsa, ligamentum gastrocolica bagjygyny kesmeli, içýag haltasynyň (*bursa omentalis*) içi, soňra garyň boşlugynyň gapdal kanallary, kiçi çanaklyk boşlugu, inçe we ýogyn içegeleri (*Treýs bagjygynyndan başlap, göni içegä çenli*) ulgamlaýyn barlanylmalydyr. Fibrin ýorkalaryny, toplanan iriňleri (*19.3-nji sur.*) tupfer we elektro sorujy bilen mehaniki usulda aýyrmaly, iki-üç nil emele getirýän içegara berçleri kesmeli we içegeleriň geçirijiligi dikeldilmelidir.

Kesel ojagy operatiw usul bilen bejerilmelidir. Deşilen apendisit bolsa – apendektomiýa; gangrenoz holesztit bolsa – holesztektomiýa operasiýalary amala

aşyrylmalydyr. İçegäniň perforasiýasy bolsa – onuň perforasiýa deşiği keseligine, iki hatarly tikiňler bilen tikilmelidir (19.4-nji sur.).

2. Brýuşına we çanaklyk boşlugy antibiotik (*kanamisin, siprofloksasin*) we ýyly (60°C) antiseptik (*metron, riwanol, ozonirlenen fiziologik ergin, dioksidin*) erginleri bilen ýuwulmalydyr (*sanasiýa etmeli*). Sanasiýada 3-4-5 *litr* ýyly (60°C), antiseptik erginler bilen içegeleriň ýuwan suwy dury bolýança ýuwulmalydyr. Steril tampon bilen brýuşına boşlugy süpürilmeli we guradylmaly, operasiýada nowokainiň 0,25%-li, ýyladylan (60°C) erginiň 100-150 *ml*-y inçe içegäniň çözüne sanjym usulynda goýberilmelidir. Bejerginiň bu usuly içegeleriň peristaltikasynyň tizleşmeginde uly ähmiýete eýedir. Brýuşına boşlugyna kanamisin (2 *gr*) ergini (200,0) guýulmalydyr.

Soňra syrkawýň burnunyň içinden gyzyldödege, aşgazana we inçe içegäniň



19.5-nji surat. Garyn boşlugynyň daşyna drenirlenişi

içine uzyn (3 *metr*) intubirleýji rezin turbajygy goýulmaly, içege gapdallary köp deşikli turbajygy bilen intubirlenilmeli, intubirleýji turbanyň daşky bölegi syrkawýň burnunyň gapdalyna tikip berkidilmelidir. Käbir ýagdaýlarda intubirlemegi gastrostomanyň, sekostomanyň we enterostomanyň deşiginden amala aşyrmak bolýar. Operasiýadan soňky döwürde intubasion turbanyň işjeňligine gözegçilik edilmeli, turbadan daşyna çykýan suwuklygyň möçberi ölçenilmeli, hili barlanylmaly we laboratoriya derňewleri geçirilmelidir. İçegeleriň işjeňligi kada ýagdaýa geleninden soň (5-6 *gün*) itubasion turbany aýyrmaly. Intubasion turbany uzak wagat saklasaň içege diwarynda ýagyr ýarasy (*proležni*) emele gelýär.



19.6-njy surat. Peritonitli syrkawýň krowatda ýatyşy

Garyn boşlugynda iriňli suwuklyk toplanmaz ýaly brýuşına boşlugy (4-8) drenaž turbalary bilen daşyna drenirlenilmelidir (19.5-nji sur.). Drenaž turbalarynyň sany we goýluş tertibi iriňli peritonitiň ýaýran meýdanlaryna baglylykda amala aşyrylýar. Drenažlaryň 2 turbajygy garyň ýokarky gatynda, galanlary gapdal kanalynda – aşaky gatda (*kiçi çanaklykda*) goýulýar. Soňky wagtlar garyn boşlugynyň operasiýasynyň laparoskopiiýa (*az zelelli*)



usulynda üstünlikli amala aşyrylýandygy we oňat netijeler gazanylýandygy barada maglumatlar bar. Operasiýadan soňky döwürde syrkawyň ýatan ýatalgasynyň başujy 20-30 *sm* ýokaryk galdyrylan ýagdaýda bolmalydyr (19.6-njy sur.).

Syrkawýň garyn boşlugy 3,0-3,5 *litr* ýyly antiseptik ergini bilen damja usulynda ýuwulmalydyr. Syrkawyň garnynyň ýokarky gatyna goýlan turbalaryň içine ýyly furasillin (*kanamisin*, *metron*) ergini damja usulynda goýberilmelidir. Furasillin ergini garyn boşlugyny ýuwýar we aşaky drenaž turbalardan daşyna çykýar, ýagny garyn boşlugy lawaž usulynda iriňden arassalanylýar. Garyn boşlugyndan çykýan suwuklygyň möçberi ölçenilmeli we laboratoriýa derňewleri amala aşyrylmalydyr (*bakterial ekim*, *diastaza*, *duzlar we ş.m.*).

Agyr peritonitli syrkawyň operatiw bejergisinde – gasykda derä kesim edilip, limfa ýoluna (*düwüne*) inçe kateter goýulýar. Antibakterial bejergilerini endolimfatik usulda amala aşyrmaklyk oňyn netijeleri berýär. Operasiýadan soňky döwürde syrkawa reanimasiýa bölümünde güýçlendirilen bejergiler amala aşyrylýar. Syrkawa EKG, EhoKG, Rentgen, US we laboratoriýa barlaglary geçirilýär, oňa antibakterial (*kanamisin*, *siprofloksasin*, *akpim*, *gentomisin*, *kefzol*, *flokanozol*), içki agzalaryň işjeňligine ýardam beriji, immunostimulirleýji bejergiler, gan, plazma we düzüminde belok saklaýan erginler, glýukoza + insulin, duz saklaýan erginler damja usulynda goýberilýär.

Refortan dermanynyň örän peýdalydygy barada maglumatlar bar. Fizioterapiýa, lazer bejergisi, giperbarik oksigenoterapiýa (*GBO*), ozonoterapiýa oňat netijeleri berýär. Syrkawyň içegeleriniň işjeňligi ýola goýulmaly, artbujaga bisakodil şemjagazyny goýmaklyk bellennilmeli, arassalaýjy we Ognewiň (50 *ml* 3%-li wodorodyň öte turşusy, 50 *ml* nahar duzunyň ergini, 50 *ml* günebakar ýagy, 150 *ml suw*) klizmasy edilmeli, myşsa içine prozerin, metoklopramid dermanlary sanjylmaly, wena damar içine KMA ergini (250 *ml*), 40-50 *ml* KCl ergini damja usulynda goýberilmeli, oňa dýufalak, magneziý sulfat, bisakodil dermanlary içirilmelidir.



XX BAP.

SEPSIS

Sepsis. Mikroblaryň we olaryň zäherleriniň gana düşüp, umumy iriňleme keseliniň emele gelmegine sepsis keseli diýilýär. Sepsis – endamynyň mikrobly ojagyna ulgamlaryn reaksiýasydyr.

Sebäpleri. Sepsisi tylla reňkli stafilokokklar, streptokokklar, pnemokokklar, içege taýajyklary, gök iriň emele getiriji taýajyklar we anerob mikroorganizmler emele getirip bilýärler. Sepsis ýiti geçýän, mahsus däl umumy infeksiýa girýär we onuň patogenezi çylşyrymly bolýar:

1. Syrkawynyň endamynda, esasan-da, deride iriň emele getiriji odak bolýar: iriňli ýara, mastit, osteomielit, karbunkul, destruktiv appendisit, endometrit we ş.m. Iriňli odaklardan mikroblar we olaryň zäherleri (*septisemiýa*, *septikopiemiýa*) gana düşýär. Gana birwagtlaýyn, köp mukdarda mikroblaryň düşmegi zerarly hem sepsis emele gelýär. Şonuň üçin hem sepsis bejerilende ilki bilen sepsisiň ojagy operasiýa edilip ýok edilmeli ýa-da kesilip, iriňi daşyna çykar ýaly edilip, drenirlenilmelidir. Endamda iriň toplanmaly däldir, syrkawa güýçli bakteriosid täsirli antibiotikleriniň 3-si (*gentomisin*, *totosef*, *kefzol*, *siprofloksasin*) maksimal dozada we doly kursda ulanylmalydyr.

2. Keseliň ýüze çykmagy üçin syrkawynyň iriňli hadysa garşy göreşmek ukyby (*immuniteti*) peselen bolmaly (*şonda kesel möwç alýar*). Şonuň üçin hem sepsis bejerilende syrkawynyň immuniteti ýokarlandyrylmaly, stafilokoga garşy syworotka, gammaglobulin, IgG we IgG+IgM poliglobulini, T-aktiwiniň dermanlary sanjylmalydyr.

3. Syrkawda umumy zäherlenme ýüze çykýar (*gipertermiýa*, *tahikardiýa*, *leýkositoz* we ş.m.). Şonuň üçin syrkawa dezintoksikasion bejergileri geçirilmelidir (*albumin*, *protein*, *gemodez*, *laziks*). Içki agzalaryň işi bozulýar, olarda hem iriňleme ojajyklary ýüze çykýar (*sepsisiň iriňli metastazlary*). Iriňli metastatik ojajyklar deride, öýkende, dalakda, böwrekde, bagyrdaky beýnide bolýar we olaryň



išlejši bozulýar. Syrkawýň haly teñleşýär, şonuň üçin hem sepsis bejerilende içki agzalaryň işini gowulandyryjy dermanlar ulanylmalydyr (*strofantin, mildronat, essentiale, gordoks, mannitol, oksigenoterapiýa, GBO*).

Sepsisiň toparlara bölünişi

I. Sepsis emele getiriji mikrobaryň görnüşi boýunça: stafilokokk, streptokokk, kolibasillýar, anerob, pnevmokokk we gatyşyk mikrobly sepsislere bölünýär.

II. Ojagynyň ýerleşen ýeri boýunça: ýara, otogen (*gulgagyň iriňli agyrmagy*), hirurgiki, ginekologik (*endometrit*), göbek (*ýaňy dogan çagajygyň göbeginiň iriňlemegi*), urosepsis, ýanyk sepsislerine we ş.m. bölünýär.

III. Kliniki geçişi boýunça: ýyldyrym çaltlygyndaky, ýiti (*tiz geçýän*), gaýtalanýan, hroniki sepsislere bölünýär. Ýene-de sepsisiň ýüze çykýan wagtyna görä: irki sepsis (10 *gün*), giçki sepsis (14 *günden soň ýüze çykýar*) görnüşleri bolýar.

IV. Kliniki-anatomik aýratynlyklary boýunça: septisemiýa, metastazsyz sepsislere (*içki agzalarda metastaz bolmaýar*) bölünýär. Septikopiemiyada – deride, içki agzalarda metastatik iriňli ojaklar bolýar we kesel has agyr geçýär.

V. Sepsise endamýň jogap reaksiýasyna görä, 3 görnüşi bolýar: 1) giperergik sepsis (*agyr geçýär*); 2) normergik sepsis; 3) gipergik (*pes reaksiýaly*) sepsis (*bejermesi kyn*) bolýar.

Sepsisiň klinikasy. Sepsis agyr ýatan iriňli kesellilerde köp duşýar. Iriňli hadysa beterleşende, syrkawda alawlama garşy ulgamlaýyn reaksiýa sindromynyň (*SIRS*) klinikasy ýüze çykýar. Käbir lukman alymlar syrkawýň sepsisden öňki ýagdaýyna **iriňli rezorbsion gyzydyrma** kesgitlemesini goýýarlar. Şu ýagdaýda bejergi güýçlendirilmeli we hadysanyň sepsise geçmek howpunyň önüni almaly bolýar. Iriňleme keseli beterleşse (5 *günden*) sepsisiň klinikasy aýdyňlaşýar.

Syrkaw biynjalyk bolýar; kellesi agyrýar; ýüregi bulanýar; ýüzi salyk, gözleri, dodaklarynyň reňki öçügsi, dili gury bolýar. Dodagynda uçuk, derisinde maýdaja iriňli düwürtikler, nokat görnüşli ganöýmeler peýda bolýar. Burny tiz-tizden ganaýar; dem alşy, pulsynyň urgusy çaltlanýar; arterial basyşy peselýär (*gipotoniýa*). Arterial gipotoniýa sebäpli agzalarda, dokumalarda bejermesi kyn perfusion bozulmalar (*aňynyň peselmegi, oliguriýa, ganda laktatyň konsentrasiýasynyň ýokarlanmagy*) ýüze çykýar we bu ýagdaýlar reanimasiýa bölümünde bejerilýär (*kateholeminler bellenilýär*).

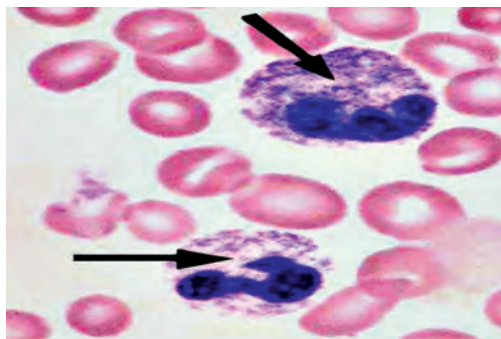
Gözleriniň içleri, derisiniň reňki sarymtyl bolýar. Syrkawda sepsise mahsus bolan gyzgynyň gektik ýokarlanmagy ýüze çykýar: ertir irden onuň gyzgynlygy 37°C bolýar; agşam ýokarlanyp, 39°C-ä ýetýär. Endamýň agşamky gyzgynlygy ertirgä garaňda iki gradus ýokary bolýar. Gyzgyn ýokarlananda syrkawýň kellesi agyrýar; üşedip saňnyldaýar; birahat bolýar; dili guraýar; suwsaýar. Her 1°C gyzgynlyga ýürek urgusy 10 esse çalt urup başlaýar. Ýokary gyzgynlyk iki sagat çemesi dowam edýär we peselýär.

Gyzgyn 37°C -ä çenli gaçýar; gyzgyn gaçanda syrkaw güýçli derleýär; ysgyny gaçýar. Gyzgyn birden aşak gaçsa, oňa **kritik** gyzgyn gaçma diýilýär. Şu ýagdaýda syrkawyň kollaps ýagdaýyna düşmegi we heläk bolmagy ähtimaldyr. Syrkawyň gyzgyny gaçýan mahaly lukman agyrlaşma garşy bejergä taýýar bolmalydyr (*glýukoza, witamin C, riboksin, kordiamin, panangin, deksametazon*). Gyzgyn pesaýlap, kem-kemden gaçsa, oňa **litik** gyzgyn gaçma diýilýär. Keselli ysgyndan gaçýar. horlanýar.

Syrkawyň pulsý tiz-tiz urýar (100), çala münküldeýär, ýüreginiň urşy güňleç, arterial basyşy pes, dili gury, dem alşy ýüzleý bolup, öýkende agyryly hyžžyldylar eşidilýär. Syrkawa EKG, EhoKG, R – barlaglary, ganyň biohimki laboratoriya derňewleri edilmelidir. Palpasiýa edilende syrkawyň brýuşına boşlugyndaky agzalary, ultrases barlaglarynda bagry, esasan hem, dalagy ulalan görnüşde bolýar. Olaryň üstünden el bilen basylanda, çala agyryly bolýar. Näsagyň döş kapasasyndaky agzalara rentgen barlaglary amala aşyrylmaly, sebäbi öýkenlerde septik pnewmoniýanyň bolmagy ähtimaldyr (20.1-nji sur.).



20.1-nji surat. Septiki pnewmoniýanyň R grammasy



20.2-nji surat Leýkositleriň distrofik üýtgeşmeleri

Syrkawyň brýuşına boşlugynyň agzalary ultrases enjamynyň kömegi bilen barlanylýar we bagryň, dalagyň möçberiniň ulandygy anyklanylýar. Syrkawyň ganynda gemoglobiniň mukdary (80%-den) azalýar; leýkositoz, EÇT, ýokarlanýar; anizositoz, poýkilositoz bolýar. Neytrofil leýkositleriň sitoplazmasynda zäherlenme digirjikleri, **Dole digirjikleri** we wakuolalar bolýar (20.2-nji sur.). Soňra leýkositleriň ýadrosy bölekler bölünýär (*karioreksis*) we leýkositler ölýär. Gandaky leýkositleriň düzüminde ýaş, taýajyk görnüşli ýadroly (*fagositosa ukypsyz*) leýkositleriň mukdary köpeliýär.

Ýagny leýkositlar formulanyň çepesüýşmegi anyklanylýar. Bu ýagdaýda syrkawyň kesele garşy göreşijilik ukyby peseliýär. Kesel betelerleşýär; möwç alýar; agyrlaşmalar (*endokardit, pnewmoniýa, nefrit, gepatit*) ýüze çykýar; bejergi kynlaşýar; gipoproteinemiýa bolýar; ganyň lagtalanmak ukyby peseliýär; deride kiçik ganöýmeler peýda bolýar; içegede di-



apedez, gan akma we ganly içgeçme ýüze çykýar. Kăbir syrkawlarda agyr geçýän, ölüm howply, DWS sindromynyň (*damarlarda köp sanly tromblaryň emele gelmegi*) bolmagy ähtimaldyr.

Hirurgiki sepsis kesgitlemesini goýmak üçin:

- iriňli ojagyň bolmagy (*mastit, osteomielit*);
- gipertermiýanyň 38°C-den ýokarlanmagy ýa-da onuň 36°C-den pesligi;
- tahikardiýanyň (*puls*) 1 minutda 90-dan köp bolmagy;
- öýkeniň dem alşynyň ýetmezçiligi sebäpli syrkawyň dem alşynyň 1 minutda 20-den çaltlanmagy we ganynyň pCO₂ görkezijisiniň 32 мм. sm. st-den ýokarlanmagy;
- ganyň leýkositozynyň 12 x 10.9-dan we ýaş leýkositleriň 10%-den ýokarlanmagy (*leýkositar formulanyň çepe süýşmegi*) ýeterlik hasaplanylýar. Ýagny ýokarda görkezilen üýtgemeler kesellä sepsis kesgitlemesini goýmaga esas berýär.

Sepsisi has takyklamak we bejermek üçin gemokultura barlaglary geçirilmelidir. Keselliň gyzgyny galyp, üşedip durka onuň damaryndan steril ýagdaýda 10 ml gan almaly we bakteriologik ekim edilmeli, Ganda haýsy bakteriýanyň bardygy, haýsy antibiotigiň täsir edýändigini anyklanylmaly we bejergide şol antibiotikler ulanylmalydyr. Syrkawyň peşewinden, ýarasyndaky iriňden, gakylygyndan steril probirka salyp, bakteriologik ekime, barlaglara iberilmelidir. Syrkawyň endamynda ýara bolsa, onda bitiş hadysasy haýal gidýär: ýarada granulýasion dokuma az we soluk gyzył reňkde bolýar; ýara köp wagtlap bitmeýär. Onuň endamynda (*ýeňsesinde, pilçesiniň ýanynda, türresinde, ökjesinde*) deri ýagyry (*proležni*) emele gelýär. Deri ýagyry keselliniň ýagdaýyny agyrlaşdyrýar; keselliniň ideginiň pesdigini aňladýar.

Sepsisiň agyrlaşmalary: septik endokardit, miokardit we ýüregiň işiniň ýetmezçiligi, septik trombemoliýa agyrlaşmasy, septik pnewmoniýa, septik gan akma, deri ýagyry, sepsisiň bakterial-toksiki şogy, DWS sindromy.

Sepsisiň bejerilişiniň esasy prinsipleri:

1. Sepsisli syrkaw reanimasiýa bölümünde hirurg lukman bilen bilelikde, bejermelidir.

2. Sepsisiň iriň emele getiriji ojagy (*iriňli mastit, osteomielit, appendisit, karbunkul*) operasiýa usulynda bejerilmeli, iriňi daşyna çykar ýaly edip, drenirlenilmeli, iriňli ýara ýerli bejergiler geçirilmeli, ýara 10%-li dioksidin ergini bilen ýuwulmaly we sargy edilmelidir.

3. Syrkawa bakteriosid täsirli antibiotikler (*sipofloksasin, seftriakson doksiklin gidrohlorid, seporin, totosef, kefzol, linkomisin, kanamisin, gentomisin*) ulanylmaly, antibiotikleriň maksimal dozasy (*gentomisin-160- 240 mg/günde, kefzol-4 g/günde, peniçillin-20 000 000 birlik/günde*) we doly kursy (2-3 hepde) geçirilmeli.



lidir. Antibiotik ergini näsagyň wena damarynyň, myşsanyň içine sanjylmaly we iriňli ýara sargy edilmelidir. Kandidoza, kömelejiklere garşy (*flukanazol*, *ketokenazol*) bejergiler geçirilmelidir.

Antibiotikleriň käbirleriniň, esasan-da, sepalosporinleriň we gentomisiniň böwrege zäherli täsir etmegi mümkin. Netijede syrkawda agyr geçýän böwrek ýetmezçiligi ýüze çykýar. Sonuň üçin böwregiň işjeňlik ýagdaýy laboratoriya usulynda barlanylmaly, nefrotoksiki antibiotikleri aýyrmaly we başgasy bilen çalşylmalydyr.

4. Syrkawyň immuniteti ýokarlandyrylmaly, stafilokoga garşy gammaglobulin, immunoglobulin (80 ME), antistafilokokk plazma (200 ml), stafilokokk anatoksini, T-aktiwini ergini sanjylmaly, gan we plazma guýulmalydyr.

5. Syrkawa dezintoksikasion bejergiler geçirilmeli (albumin, protein, gemo-dez), ganyň we plazmanyň öwezini dolduryjy erginler (*reopoliglukin*, *aminosteril*, *infuzol-40*, 10%-li *glýukoza ergini*, *disol*, *trisol*, *kwintasol*, *asesol*) wena damaryna damja usuly boýunça (3,5 litr *erginleri*) sanjylmaly, ganyň kislota-aşgar sazlaşygy (deň agramlylygyny) saklanylmaly, ýagny ganyň asidozyny aýyrmak üçin 4%-li soda ergini (100 ml) damardan damja usulynda guýulmalydyr.

Gana guýlan belok molekularynyň daşyna zäher digirjikleri ýelmeşýär, dezaktiwirlenen zäher + belok kompleksi emele gelýär we onuň netijesinde ganda zäheriň konsentrasiýasy azalýar. Böwregiň işjeňligi güýçlendirilip (mannitol, laziks), gandaky zäher+belok kompleksleri peşew arkaly daşyna çykarylmaladyr. Soňky wagtlar şu niýet bilen näsagyň ganyna plazmoforez edilýär, ultramelewşe şöhleler (UMŞ) tutulýar.

Şöhle gandaky mikrobary öldürýär we näsagyň immunitetini ýokarlandyrýar. Näsag giperbarik kamera ýerleşdirilip, baroterapiya (GBO) edilýär; ozonoterapiya geçirilýär; çyglyndyrylan kisloroddan dem aldyrylýar. Refortan-400 ml ergini wena damar içine damja usulynda sanjylanda, syrkawyň endamynyň öýjükleriniň kislorod bilen üpjünçiligi gowulaşýar we netijede syrkawyň ýagdaýynyň hem gowulaşmagyna getirýär.

6. Syrkawda giperkoagulasiya, damarlarynda tromb emele gelmez ýaly geparini ergini myşsa ýa-da wena içine sanjylmalydyr.

7. Içki agzalardaky iriňleme ojajyklaryna (*sepsisiň iriňli metastazlary*) garşy bejergi geçirilmelidir. Iriňli metastatik ojajyklar deride, öýkende, dalak-da, böwrekde, bagyrda, beýnide bolýar we olaryň işjeňligi bozulýar; syrkawyň haly teňleşýär. Şonuň üçin hem sepsis bejerilende içki agzalaryň işjeňligini gowulandyryjy dermanlar ulanylmalydyr (*strofantin*, *riboksin*, *neoton*, *panangin*, *essentiale*, *jetepar*, *geptrol*, *mannitol*, *witaminoterapiya*, *oksigenoterapiya*). Syrkawyň mikrosirkulýasiýasyny gowulandyrmak üçin oňa solkoseril, gordoks, kontrikal sanjylmaly, desensibilizirleýji bejergiler (*dimedrol*, *pipolfen*, *kalsiniň glýukonady*) geçirilmelidir. Syrkaw siňmesi ýeňil, ýokary kaloriýaly ýymit bilen ýymitlendirilmeli, vitamin kompleks bejergileri geçirilmeli (*Weko-5*, *witaminler*), onuň ýatan ýeriniň howasy arassa bolmalydyr.

XXI BAP.

BAGYR Ehinokokkozy

Ehinokokkoz keseli haýwanlarda we adamlarda duş gelyär. Keseliň sebäbi, etiologiýasy – *teniae echinococcus granulosus* Rudolphi (1801ý.) atly ýasy, daşy tüýjümeň mugthor (*parazit*) gurçugydyr. Ehinokokk – gurçugyň ady, ehinokokkoz – keseliň adydyr.

Ehinokokk gurçugynyň **birinji döwri** – ol itiň içegesinde jyns usulynda köpeliýär. Gurçugyň iň soňky göwre böleginde ýatgy ýerleşýär we onuň içi 1000-e golaý ýetişen ýumurtgajyklardan (*onkosferalar*) doly bolýar. Içi ýumurtgajyklardan dolan göwre bölegi (proglotid) gurçukdan bölünip aýrylýar we itiň içegesine düşýär. Soňra artbujagyna tarap hereket edip başlaýar we hajaty bilen daşky gurşawa çykýar. Netijede köp mukdarda ehinokokk ýumurtgalary daşky gurşawa ýaýraýarlar (21.1-nji sur.).

Şeýlelikde, daşky gurşaw: otly meýdanlar, ýerde bitýän gök önümler (*ukrop, petruška, rediska, ýer tudanasy, ýaşyl sogan*), suw, haýwan ýataklary (*tezek, gumalak*) we haýwanlaryň ýüňi onkosferalar bilen hapalanýarlar. Ehinokokk ýumurtgajyklary daşky gurşawda örän çydamly bolup, 6 aýa çenli ýaşayyş ukybyny saklaýarlar. Oňa adaty dezinfeksiýa serişdeleri täsir etmeýär. Ýumurtgajyklar diňe ýokary temperaturanyň (60-70°C) we gaýnag suwuň täsiri astynda ölüýärler. Kesel adama, esasan, 3 ýol bilen ýokaşýar (*geçýär*):

1-nji ýoly, esasan, iýmit siňdiriş agzalarynyň üsti (*alimentar ýol*) bilen geçýär. Ýagny adamlar onkosferalar bilen hapalanan gök önümleri (*ukrop, rediska, petruška, ýer tudanasy, ýaşyl sogan*) iýenlerinde, çig suw we süýt içenlerinde ýumurtgalar aştazana düşýärler. Aştazandaky şiräniň täsiri



21.1-nji surat. Ehinokokk gurçugynyň itiň inçe içegesinde ýaşayan döwri

astynda onkosferalaryň daşky gaty (*gabygy*) ereýär; bedeni uzynlygyna ýazylyar; göwresi aktiw hereket edýär we inçe içegä geçýärler. Onkosferalar kellejiginiň ujundaky çeňňejikleri bilen inçe içegäniň nemli bardasyny (*diwaryny*) deşip, limfa we wena damarlaryna düşýärler.

Soňra olar derweze wenasynyň içi bilen bagyr dokumasyna düşýärler. Bagyr dokumasyndaky gan kapillýarjyklarynyň diametriniň dar (6-18 *mkm*) bolandygy sedäpli 22 *mkm* möçberli, ehinokokk onkosferalary bagyrda saklanýarlar (birinji süzgüç) we ol ýerde kista (*suwly halta*) emele getirýän **finna** görnüşine geçýärler. Finnalar jynssyz usulda çalt köpeliýärler we ösüp başlaýarlar.

Ehinokokkoz keselinde adamyň bagry iň ýygjam, kän zaýalanýan (68,4-84,8%) agzadyr. Şonuň üçinem amaly işde bagyr ehinokokkozy köp gabat gelýär. Bagyr dokumasyna düşen onkosfera 7 *günüň* dowamynda saklanan ýeriniň dokumasyny eredýär; kiçijik suwly kistajygy emele getiýär; parazitirmek usulynda bagyr dokumasyndan ýymitlenýär. Netijede bagyr dokumasynyň zaýаланан ýerinde 10-20 *sm* möçberli, içi dury suwuklykly ehinokokk kistasy emele gelýär.

Kista bagryň daşyny örtýän gabygyny (*kapsulasyny*) dartdyrýar, işjeňligini peseldýär. Wagtyň geçmegi bilen bagyr dokumasy kem-kemden azalýar, uly göwrümlili (20 *sm*) suwly kista bagyr dokumasyny (*kähalatlarda goňşy agzalary: aşgazany, dalagy, öýkeni, aşaky boş wenany*) gysýar we ehinokokkoz keseli ýüze çykýar. Keseliň ýüze çykmagynyň başgada birnäçe sebäpleri bolýar.

Ehinokokk kistadaky dury suwuklygyň düzüminde ýantar kislotasy bolýar we ol endamda allergiýa reaksiýasyny emele getirýär (*syrkaw ýumurtga iýeninde endamynda iteşen gyzarmalarynyň we ganynda eozinofiliýanyň peýda bolmagy hem şular bilen bagly bolýar*). Eger onkosferalar bagyr kapillýarlaryndan geçseler, onda olar umumy gan aýlanyşygyna düşýärler we içki agzalarda (*öýken, dalak, böwrekler, beýni, garynasty mäs, süňkler we ş.m.*) ehinokokk kistasyny (*keselini*) emele getirýärler.

2-nji ýoly, ehinokokk keseli adamlara howa (*dem alyş*) ýoly bilen hem geçip bilýär. Adamlar onkosferalar bilen hapаланан tozanly howadan dem alanlarynda (*ýüň zawodynda işleýänler*) öýken ehinokokkozy ýüze çykýar. Öýken ehinokokkozy gematogen ýol bilen hem ýüze çykyp bilýär, ýagny ýymit ýoly bilen bagra düşen onkosferalaryň käbirleri (*kiçi göwrümlisi*) bagryň damarlaryndan ýa-da derweze-kawal anastomozynyň içi bilen aşaky boş wena düşýärler we öýken ehinokokkozyny (*ikinci süzgüç*) emele getirýärler.

3-nji ýoly, ehinokokk keseli adama galtaşma (*kontakt*) we implantasiýa ýoly bilen hem ýokaşyp bilýär. Eger adamyň endamyndaky ýaranyň içine galtaşma ýoly bilen onkosferalar düşse, ýarada ýa-da ýara berçinde ehinokogyň kista emele getirýän görnüşleri ýüze çykýar. Eger ehinokokkektomiýa operasiýasy wagtynda



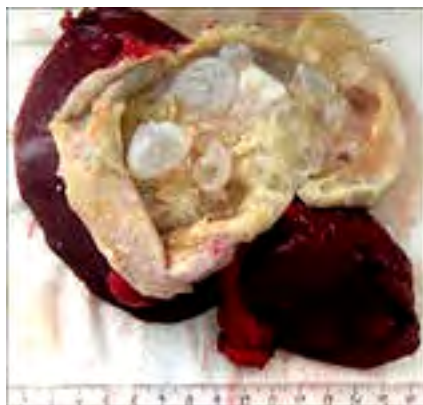
kistanyň fibroz we hitin gabyklary deşilip (*punksiýa edilende*) ýa-da kesilip, içi skoleksli suwuklyk garyn boşlugyna dökülse, skoleksler brýuşına ýelmeşýärler we brýuşına boşlugynda hem köp sanly ýaýrantgy (*implantasiýa*) görnüşli ehinokokkoz keseli ýüze çykýar.

Ehinokogyň ikinji döwri onuň ösüşi ot bilen iýmitlenýän haýwanlaryň (*sygyr, goýun, geçi, at, düýe, doňuz, sugun*) bagrynda, öýkeninde, dalagynda, böwreklerinde we beýleki içki agzalarynda dowam edýär. Bu kesel haýwanlara onkosfera bilen hapalanan otlary iýende we suw içeninde ýokaşýar. Ehinokokk onkosferalary haýwanlaryň bagrynda saklanyp, olaryň içki agzalarynda (*bagyrda*) edil adamda bolşy ýaly kista (*suwly halta*) emele getirýärler. Ýagny mugthor finna görnüşinde ösüp, jynssyz usulda (uly ösüş bilen) köpeliýärler. Şonuň üçin sygyr, goýun, geçi, at, düýe, doňuz, sugun ýaly öý, çöl haýwanlary ehinokokk gurçugynyň **aralyk** hojaýyny hasaplanylýar.

Bagyr ehinokokkozly haýwanyň (*sygyr, sugun*) maslygyny it ýa-da şagal iýse, içegesinde kistadaky bir finnad (itň içegesinde) 100-e golaý ehinokokk gurçugynyň ýasy, ýetişen, jyns bilen köpeliýän görnüş, gurçugyň **täze nesli** – ehinokokk gurçugy emele gelýär. İçegesinde täze ehinokokk gurçugy emele gelen it başga ýerlere (*territoriýalara*) kesel ýaýradýar. Şeýlelik bilen, ehinokokk gurçugynyň ösüş siklinde – **ýumurtga, onkosfera, finna we jyns taýdan ýetişen ýasy gurçuk** döwürleri bolup geçýär.

Bagyrdaky ehinokokk kistanyň gurluşly. Bagyrdaky ehinokokk kistasynyň özüne mahsus gurluşy bolup, onuň daşy ýuka, çalymtyl ak reňkli hitin gabygy bilen örtülendir. Kistanyň içinde dury suwuklyk (300-3000 ml) bolup, ol suwly halta, şara meňzeş bolýar. Ýaş kistanyň hitin gabygy towuk ýumurtgasynyň ak, ýuka gabygyna çalymdaş bolýar we ehinokokk garradygy saýy hitin gabygy hem galňamak bilen bolýar.

Hitin gabygynyň içinde ýukajyk (0,010-0,025 mm), perdä çalymdaş tohum dorediji (*germinatiw membrana*) gatlagy bolýar. Gatlak suwly haltanyň iç ýüzünü örtýär we däne-däne gurluşly parenhimadan ybarat bolýar hem-de bu ýerde köp sanly maýdaja protoskoleksler, ýagny **finna nesli** emele gelýär. Protoskoleksler ösüp, ulalyp kista suwuklygyna bölünip gaçýarlar we onuň düýbünde «çäge» çökündisini emele getirýärler. Protoskolekslerden gyzyk (*ikilenji nesil*) ehinokokk kistajyklary, ýagny suwly düwmejikler emele gelýär (21.2-nji sur.).



21.2-nji surat. Bagryň ehinokokk (suwly düwmejikli) kistasy



Kāhalatlarda gyzlyk suwly düwmejikleriniň içinde agtyklyk (*üçülenji nesil*) ehinokokk kistajyklary (*suwly düwmejikler*) bolýar. Ýagny ehinokokk gurçuklary finna ösüş döwründe şu usulda köpelýärler we ösüp ulalýarlar. Ehinokokk suwly kistajygynyň hitin gabygynyň daşynda, bagyr dokumasyndan emele gelen galyň **fibroz gabyk** bolýar. Bagryň fibroz we kistanyň hitin gabyklarynyň arasynda örän darajyk deşik we ol ýerde-de limfa bolýar. Ehinokokk kistasynyň içindäki janly skoleksler şol ýsdaky limfadan hitin gabygynyň kömegi bilen ýymitlenip, ösüp örneýärler.

Ehinokogyň hitin haltajygynyň içindäki gurluşlar dürli-dürli bolýar. Eger ehinokokk kistasy bir kameradan ybarat bolup, içinde birnäçe litre (1-3-5-10 *litr*) çenli dury, reňksiz suwuklyk we «çäge» görnüşli maýda onkosferalar bar bolsa, onda kistanyň bu görnüşine **gidatid** gurluşly (I *tip*) ehinokokk kistasy diýilýär.

Eger ehinokokk kistasynyň içinde köp sanly, dürli möçberli ehinokokk (*çagalyk*) kistajyklary – suwly düwmejikler bar bolsa, onuň hem içi kameralardan ybarat bolsa, onda kistanyň bu görnüşine – **içi köp öýjükli ehinokokk** (II *tip*) kistasy diýilýär.

Eger ehinokokk kistasy bir kameradan ybarat bolup içinde diňe birnäçe litre (1-3-5 *litr*) çenli dury, reňksiz suwuklyk bar bolsa, içinde tohumlyk onkosferalar bolmasa, onda kistanyň bu görnüşine – asefalosit (*agta*) görnüşli ehinokokk kistasy diýilýär. Bagyrdan asefalosist ehinokokk kistasy kesilip aýrylandan soň ol ýerde, ikilenji ehinokokk keseli gaýtalanmaýar, ýagny residiw bolmaýar. Lukmançylykda ehinokokk kistalarynyň görnüşlerini bilmek wajyp bolup durýar.

Eger operasiýa wagtynda **gidatid** gurluşly kistadaky suwuklyk we skoleksli «çäge» kistadan daşyna dökülse ýa-da fibroz boşlukda göwnejaý antiparazitar çäreler doly göwrümde geçirilmese, onda syrkawda (*operasiýadan soňky döwürde*) keseliň gaýtalanýan görnüşini (*residiwi*) ýüze çykýar.

Operasiýa wagtynda kistadaky maýdajyk ehinokokk suwly düwmejikler demir çemçe bilen aýrylýar. Şol wagt fibroz boşlugynyň epinleriniň arasynda, ýşlarda kiçijik kista düwmejikleriniň galmagy ähtimal we syrkawda operasiýadan soňky döwürde keseliň gaýtalanýan görnüşini ýüze çykýar. Näsaga ehinokokk kistanyň asefalosit (*agta*) görnüşini sebäpli operasiýa bejergisi amala aşyrylanyndan soň syrkawda keseliň gaýtalanýan görnüşini bolmaýar.

Bagyr ehinokokkozynyň geçişi, klinikasy we anyklanylyşy

Bagyr ehinokokkozy çylşyrymly geçýär. Keseliň klinikasy ehinokokk kistasynyň sanyna, ýerleşen ýerine, möçberine we kistadaky bolýan patologik üýtgeşmelere, agyrlaşmalara (*irinleme, perforasiýa, öt ýollaryny gysyp mehaniki saraltma emele getirmegi*) bagly bolýar.



Syrkawlaryň arzlary. Syrkawlary gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda agyrlyk duýgusy we kütek agyry biynjalyk edýär we agyry aşak egilende, fiziki zähmet çekilende güýçlenýär. Näsagy işdäsizlik, nahar iýeninden soň sepirjikde agyry (*diskomfort ýagdaý*), ýürek bulanmaklyk, horlanmaklyk, işe bolan ukybynyň peselmegi, derisinde iteşen görnüşli gyzyňl örgünler biynjalyk edýär. Bagryň ehinokokkoz keseliniň kliniki geçişinde üç döwür bolýar (*A.W.Melnikow*, 1935) we keseliň her döwriň özüne mahsus alamatlary bolýar:

Birinji döwrüne keseliň gizlin geçiş döwri diýilýär. Birinji döwür diýip, onkosferalaryň bagra düşen wagtyndan başlap, keseliň ilkinji alamatynyň peýda bolýan wagtyna çenli bolan döwre aýdylýar. Bu döwürde syrkawyň bagrynda kiçi möçberli (5 sm) ehinokokk kistasy bolsa-da, syrkaw özüni sag hasaplaýar. Kesel mahsus bolan alamatlar bolmaýar. Syrkawlar süňňüniň agyrlygyny, basym ýadaýandygyny, işdäsinin kemelýändigini, horlanýandygyny, işe bolan ukybynyň peselýändigini aňýarlar, ýöne bu ýagdaýlary kesel bilen baglanyşdyрмаýarlar. Kesel profilaktiki, ultrases, rentgen barlaglarynda ýa-da garyň boşlugynda ýüze çykan başga keseller (*ýiti appendisit*) sebäpli (*operativ bejegi wagtynda*) tötänlikde anyklanylýar.

Ikinci döwrüne keseliň aýdyň, mahsus, alamatlar bilen geçiş döwri diýilýär. Bu döwürde syrkawyň bagrynda orta ýa-da uly möçberli (10-20 sm) ehinokokk kistasy bolýar. Bagyrdaky uly kista bagryň daşyndaky Glisson gabygyny dartdyrýar. Şu sebäbe görä, syrkawyň gapyrgasynyň sag egmeginiň aşagynda agyrlyk duýgusy we kütek agyry bimaza edýär we agyry syrkaw aşak egilende, fiziki zähmet çeken-de güýçlenýär. Agyry aýryjy dermanlar ulanylanda wagtlaýynça kiplarlaýar.

Eger bagyr dokumasynyň 10-20%-i suwly kista öwrülen ýagdaýynda syrkawda bagryň işjeňliginiň peselmegi bilen baglanyşykly alamatlar ýüze çykýar. Syrkawyň işdäsi kemelýär; ysgynsyzlyk, çalt ýadamaklyk, horlanmaklyk we işe bolan ukybynyň peselmegi ýaly nogsanlyklar peýda bolýar. Syrkawyň obýektiv barlagynda gepatomegliýa, gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda togalak, çala agyrlyk ýumşak emele gelmäniň ele bildirmegi ähtimaldyr. Syrkawyň ganynda, leýkositoz, eozinofiliýa, EÇT-niň ýokarlanmagy, gipoproteinemiýa, anemiýa anyklanylýar.

Haçanda, ehinokokk kistasy bagryň VIII segmentinde, diafragmanyň aşagynda ýerleşip, onuň sag gümmezini ýokaryk galdyran we sag öýkeni ýokaryk gysan ýagdaýlarynda, syrkawy dowamly gury üsgülewük biynjalyk edýär. Rentgen barlaglarynda kistanyň diafragmanyň sag gümmezini ýokaryk galdyrandygy, diafragmanyň dem alşa gatnaşyş hereketiniň (*ekskursiýa*) peselendigi anyklanylýar.

Eger ehinokokk kistasy bagryň çep böleginde (II-III segmentlerinde) ýerleşen ýagdaýynda, kista aşgazany çepe süýşürýär; aşgazanyň göwrümini kiçeldýär. Syrkawda aşgazanyň keseline mahsus alamatlaryň bolmagy ähtimaldyr (*işdäsizlik*,



nahar iýeninden soň sepirjegin biynjalyk etmegi, ýürek bulanmaklyk, gusmaklyk we ş.m.).

Eger ehinokokk kistasy bagryň sag böleginde (V-VI *segmentlerinde*) ýerleşse, we öt haltasy bilen sepleşen ýagdaýynda syrkawda holesistopankreatitiň alamatlary peýda bolýar. Öt haltanyň ýerleşen ýerinde tutgaý görnüşli agyry, suwuk, ýaşyl gusmaklyk, agzynyň, diliniň guramagy, tahikardiýa bolýar. Ganyň laboratoriya derňewlerinde leýkositoz, diastazanyň ýokarlanmagy anyklanylýar.

Syrkawyň deri örtüginde wagtal-wagtal tegmil görnüşli, gyzyň reňkli iteşen örgünleri (*allergiýa reaksiýasy*) peýda bolýar. Ganyň derňewlerinde eozinofiliýa (5-8%) ýüze çykýar we keselli alergiýa kesgitlemesi bilen uzak wagtlap allergolog lukmanda bejergi almaly bolýar. US barlaglaryndan soň syrkawda bagyr ehinokokkozynyň bardygy takyklanylýar we hirurga ýüz tutýar.

Üçünji döwründe ehinokokk kistasyndaky patologik üýtgeşmeler bilen bagly bolan alamatlary (*keseliň kliniki geçişiniň çylşyrymlaşmalary*) ýüze çykýar:

Ilkinji çylşyrymlaşmalary kista suwuklygynyň infisirlenmegi we iriňlemegidir. Iriň emele getiriji mikroblar kista suwuklygyna gematogen we biliar ýollar bilen düşýär. Kistadaky steril suwuklyk iriňleýär; zäherler (*toksinler*) emele gelýär we umumy zäherlenmäniň (*intoksikasiýanyň*) klinikasy ýüze çykýar. Syrkawyň bagryndaky agyry güýçlenýär; endamynyň gyzgynlygy ýokarlanýar (39°C), pulsý çaltlanýar (*tahikardiýa min. 100 gezek*); üşedýär; derleýär; işdäsi kemelýär we horlanýar. Ganyň derňewinde leýkositoz we eritrositleriň çöküş tizligi (*EÇT*) ýokarlanýar.

Ikinji çylşyrymlaşmalary keseliň mehaniki saraltmaly görnüşe geçmegidir. Mehaniki saraltmaly görnüşü hem öz gezeginde iki sebäbe görä ýüze çykýar.

Birinji sebäbi uly möçberli ehinokokk kistasynyň öt ýollaryny daşyndan gysmagydyr. Ehinokokk kistasy ulalýar; öt ýoluny gysýar we syrkawda mehaniki saraltma ýüze çykýar.

Ikinji sebäbi içi maýdaja ehinokokk öýjükli kistanyň öt ýollaryna ýarylmagy, skoleksleriň we gyzlyk (*ikilenji nesilli*) ehinokokk düwmejikleriniň öt ýollarynyň içine düşmegi we öt ýoluny doly dykmagy bilen baglanyşyklydyr. Öt ýoly (*protok*) ehinokokk düwmejigi bilen doly dykylýar; öt bagryň içinde toplanýar; dyňzaýar; dlisse boşlugyna we gana düşýär.

Mehaniki saraltmaly syrkawyň göz almasy, derisi saralýar; gijeýär; peşewi goňur reňkde (*piwo ýaly*), uly täreti ak reňkde bolýar. Ganyndaky bilirubiniň mukdary köpelýär (*giperbilirubinemiýa*); peşewde bilirubin anyklanylýar. Kähalatlarda syrkawlara **wirusly gepatit** kesgitlemesi goýulýar we nädogry bejergi geçirilýär. Bagyr ehinokokkozynyň agyr çylşyrymlaşmalarynyň biri hem ehinokokk



kistasynyň **ýarylmagydyr** (*perforasiýasy*). Kista, esasy 3 sebäbe görä, ýarylyp bilýär:

Birinji sebäbi ehinokokk kistanyň içindäki skoleksler ösüp örneýärler we köp mukdarda (10 *litr*) ehinokokk suwuklygyny emele getirýärler. Ehinokokk kistasynyň göwrümi ulalýar (15 *sm*); daşyndaky gabyk ýukalýar; kistanyň içindäki suwuklygyň basyşy artýar; onuň diwary ýarylýar we ehinokokk kistasynyň suwuklygy we skoleksler garyn boşlugyna dökülýärler.

Ikinji sebäbi syrkawyň daşyndan şikes (*urgy*) almagydyr. Eger syrkawyň sag böwrüne güýçli urgy bolsa, bagyrda ýüzleý ýerleşen ehinokokk kistanyň diwary ýarylýar. Näsagda anafilaktiki şogyň bolmagy mümkin.

Üçünji sebäbi kistanyň içindäki suwuklyk infisirlenýär; kistanyň diwary iriňleýär; jerhetlenýär we ýarylýar.

Ehinokokk kistasy garyn boşlugyna ýarylanda syrkawyň umumy ýagdaýy birden agyrlaşýar. Syrkawda **anafilaktik şogy** ýüze çykýar (*garnynda güýçli agyry, bronhospazm zearly dem gysmaklyk, endama iteşen örmeklik, tahikardiýa, gan basyşynyň peselmegi*). Barlaglarda garnynyň öňki diwarynyň gatamagy, Şetkin-Blýumberg alamatynyň položitel bolmagy anyklanylýar.

Kesel ultrases barlaglarynda takyklanylýar. Ýagny bagyrdaky ehinokokk kistasynyň konturyňyň aýdyň bolmazlygy, garyn boşlugynda erkin suwuklygyň, kämahal bolsa kiçijik ehinokokk kistajyklarynyň anyklanylmagy syrkawa gaýragoýulmasyz operatiw bejergilerini geçirmeklige esas bolýar.

Ehinokokk kistasy garyn boşlugyna ýarylan ýagdaýynda, syrkawyň garyn boşlugyna köp sanly ehinokk skoleksleri dökülýär. Agzalara ýelmeşip, ol ýerde ösüp örneýärler. Syrkawyň garyn boşlugynda we kiçi çanaklygynda ehinokokkozyň implantasiýaly ýaýrantgy (*dissiminirlenen*) görnüşi emele gelýär.

Bagyr ehinokokkozynyň anyklanylýşy we kömekçi barlaglaryň ähmiýeti. Bagryň ehinokokkoz keselini anyklamakda köp usullardan: rentgenografiýa, ehografiýa, reňkli dopplerografiýa, kompýuter tomografiýa, ÝaMRKT, laparoskopiiýa, immunoferment reaksiýalar (*IFA, RAGA*) ulanylýar we kesel 96-98% takyklanylýar.

Bagyr ehinokokkozyny anyklamakda adaty rentgen barlaglarynyň ähmiýeti az bolýar. Bagyrdaky ehinokokk kistasy rentgen barlaglarynda görünmeýär. Emma 10 *sm*-den uly ehinokokk kistasy bagryň S-VIII segmentinde ýerleşen ýagdaýy aýdyň görünýär. Döş kapasasyndaky agzalarynyň rentgen barlagynda diafragmanyň sag gümmeziniň ýokaryk galandygy, onuň dem almaklyga gatnaşyş hereketiniň (*ekskursiýa*) peselendigi anyklanylýar.

Bagyr ehinokokkozynyň ultrases barlagynyň kömegi bilen anyklanylýşy. Usullaryň arasynda ultrases barlaglary has köp ulanylýar. Ultrases enjamlary ulanylanda ýörite datçiginiň kömegi bilen adamyň bedenine örän pes intensiwli

(0,01 BT/sm 2/0, 8-20 mgs ýygjamly) bolan, gysylan we bogdaklanan görnüşli ultras tolkunlary deriniň üstünden adamyň içine, bagryna tarap goýberilýär. Syrkaw barlag wagty arkan ýatmalydyr. Ultras tolkunlary adamyň içinden geçende dürli dykzlykly dokumalaryň (*bagyr, öt haltasy, kista, oňurga süňki we ş.m.*) garşylygyna duşýarlar. Eger bu tolkunlaryň adamyň içinden geçýän ugrunda gabat gelýän agzalar ýa-da patologik ojak suwuklykdan ybarat bolsa (*öt haltasy, ehinokokk kistasy*), onda şöhleler olaryň içinden parran geçip gidýärler. Bu gurluşlara ehonegatiw (*gi-poanehogen*) gurluşlar, ýagny suwuklyk diýilýär.

Ultras guralynyň ekranynda öt haltasy gara reňkli, armyt şekilinde aýdyň görünýär. Eger ultras şöhlisiniň geçýän ugrunda gabat gelýän agza ýa-da patologik ojak gaty hem-de dykz dokumadan ybarat bolsa (*süňk, öt haltadaky daş*), onda ultras şöhleleri ol dokumalara degip, yzyna serpigiýärler. Ultras guralynyň ekranynda öt haltadaky daş ak reňkli gurluş şekilinde aýdyň görünýär. Şeýlelik



21.3-nji surat. Bagryň gida-tid görnüşli (I tip) ehinokokk kistalarynyň ehogrammasy



21.4-nji surat. Bagryň içi öýjükli (II tip) ehinokokkozynyň ehogrammasy

bilen, enjamyň datçiginden endama goýberilen ultras şöhleleriniň näçesiniň parran geçip gidendigi (*ýitendigi*) we näçesiniň yzyna serpigip gaýdandygy hasaba alynýar, enjamyň prosessorynda derňelýär hem-de telewizoryň ekranynda (*ehogrammada, suratda*) agzalaryň (*bagyr*) we patologik ojagyň (*kista*) şekilleri aýdyň görünýär.

Meselem, bagyr dokumasy ýa-da süňk dykz bolandygy üçin ultras tolkunlarynyň yza serpigenleri prosessorda hasaba alynýar (+) we agzanyň tutýan göwrümi telewizoryň ekranynda (*ehogrammada*) çal (*ak*) reňkli gurluş şekili (*bagyr*) aýdyň görünýär. Öt haltasy, ehinokokk kistasy pes dykzlykly (*dykzlyksyz*) suwuklykdan ybarat bolandygy üçin, olaryň tutýan meýdanlaryna goýberilen ultras tolkunlary parran geçip gidýärler (*ýityärler*); yzyna ser-pikmeýärler. Enjamyň prosessory ýiten şöhleleri yzyna gaýdyp gelmedik hadysa hökmünde (0) hasaba alýar we ol agzalaryň tutýan göwrümleri gara reňkli, aýтым şekilde aýdyň görünýärler.

Ýene-de bir bellemilmeli zat telewizoryň ekranynda (*suratda*) agzalaryň suratynyň başaşak şekilde bolýandygydyr, ýagny bagryň ýokary (*daiafragmal*) tarapy ekranyň aşak tarapynda, onuň aşak (*wisswral*) tarapy bolsa



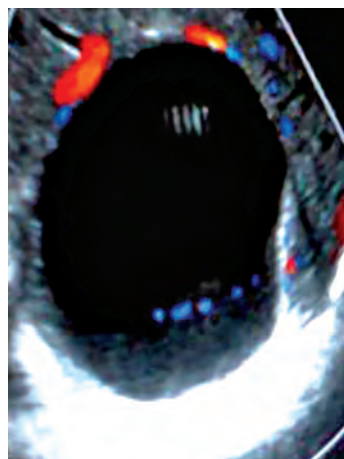
ekranyň ýokary tarapynda görünýär hem-de barlag zelelliksiz we çalt geçirilýär (3 *minut*). Barlagyň kömegi bilen bagyrdaky ehinokokk kistalarynyň sany, ýerleşen ýeri, möçberi, içki gurluşy takyklynyňlyr.

Bagyrdaky ehinokokk kistasy ultrases barlagynda (*ehogrammada*) togalak görnüşli, bagyr dokumasy bilen araçağı aýdyň, gyrasy tekiz, içinde birmeňzeş gomogen (*dury*), pes dykzlykly (*gipoehogen*) suwuklyk anyklanylýar. Gidatid kistanyň içinde diňe gipoehogen gurluşly gomogen suwuklyk bolýar (21.3-*nji sur.*).

Eger kistanyň içinde köp öýjükli, ikilenji, gyzyk ehinokokk düwmejikleri bar bolsa, onda kistanyň içi köp öýjükli bolup görünýär (II *tip*, 21.4-*nji sur.*). Kāmahal kistanyň hitin gabygy bilen bagryň fibroz gabygynyň aralygynda inçe, gipoehogen zolak (*yş*) görünýär. Bagyr dokumasynyň dykzlygy ehinokokk suwly kistasynyň dykzlygyndan ýokary bolandygy üçin, bagyr dokumasy çal reňkli, geterogen gurluşly, kista bolsa togalak, gara, şar görnüşli gurluş (*struktura*) ýagdaýlarda görünýär.

Soňky wagtlar lukmançylykda keseli anyklamakda, reňkli dopplerografiya barlaglary ulanylyp başlanyldy. Reňkli dopplerogrammada, kistanyň töweregindäki bagyr dokumasynda ýerleşen gan damarlary gyzyk, gök reňklerde aýdyň görünýärler. Barlaglarda kista diwaryna golaý ýerleşen gan damarlary takyklynyňlyr (21.5-*nji sur.*). Reňkli dopplerografiya barlaglary ehinokokkektomiya operasiýasynda öz oňyn netijelerini berýär. Ýagny hirurg lukman operasiýadan oň kista diwaryna golaý ýerleşen damarlaryň nirede ýerleşendigini bilýär we operasiya wagty olara zeper ýetirmeýär. Operasiya wagty bagyrdan güýçli gan akmanyň oňi alynýar we operasiýanyň zelesi azalýar, şowly geçýär.

Bagyr ehinokokkozynyň kompýuter tomografiya barlaglarynyň kömegi bilen anyklanylyşy. Kompýuter tomografiya – ehinokokk keselini anyklamakda, operatiw usul bilen bejermekde we operasiýadan soňky döwürde syrkawyň ýagdaýyny gözegçilikde saklamakda, iş ýüzünde ulanylýan iň ýokary takyklykly, kliniki ähmiýetli barlag usulydyr. Usulyň kömegi bilen bagyr ehinokokkozy 98% takyklynyňlyr we möçberi 1,5 *sm*-e çenli bolan kiçi göwrümlü kistalary hem takyklymak bolýar. Syrkawyň içki agzalary (*aşgazany, öt ýollaryny, içegäni we ş.m.*) kontrastirlenenden soňra kompýuter tomografiya barlaglary geçirilse, kesel barada has takyk habarlar alynýar. Kompýuter tomografiya usuly ulanylanda, haýsy hem bolsa, bir tekizlikden pes güýçli, köp sanly rentgen şöhleleri (*dürli nokatlardan*) adamyň endamyna goýberilýär.



21.5-*nji surat*. Bagyr ehinokokkozynyň reňkli dopplerogramasy

Syrkaw barlag wagty arkan ýatmalydyr. Rentgen şöhleleri adamyň içinden geçende dürli dokumalaryň (*bagyr; oňurga süňki we ş.m.*) garşylygyna duş gelýärler. Rentgen şöhleleri adamyň içinden geçýän ugrunda gabat gelýän agza ýa-da patologik ojak suwuklykdan ybarat bolsa (*öt haltasy, ehinokokk kistasy*), onda rentgen şöhleleri olaryň içinden parran geçip gidýär we kompýuterde hasaba alynýar. Bu gurluşlara pes dykzylykly gurluşlar (*suwuklyk*) diýilýär we KT-grammada gara reňkde (*tegmil*) görünýär. Eger rentgen şöhlesiniň geçýän ugrunda gabat gelýän agza ýa-da patologik ojak gaty we dykzy dokumadan ybarat bolsa (*süňk, öt haltadaky daş*), onda şöhleler ol dokumalara degip yzyna serpigýärler we kompýuterde hasaba alynýarlar; gurluşlar çal ýa-da ak reňkde görünýärler.

Şeýlelik bilen, enjamdan endama goýberilen rentgen şöhleleriniň näçesiniň parran geçip gidendigi (*ýitendigi*) we näçesiniň yzyna serpigip gaýdandygy hasaba alynýar, enjamyň prosessorynda derňelýär hem-de telewizoryň ekranynda (*kompýuter tomogrammada, suratda*) agzanyň (*bagyr*) we patologik ojagyň (*kista*) şekili áydyň görünýär. Meselem, bagyr dokumasy ýa-da süňk dykzy bolanlygy üçin rentgen şöhlesiniň yza serpigenleri prosessorda hasaba alynýar (+) we agzanyň tutýan göwrümi telewizoryň ekranynda (*kompýuter tomogrammada*) çal (*ak*) reňkli gurluş şeklinde áydyň görünýär.

Öt haltasy, ehinokokk kistasy pes dykzylykly (*dykzylyksyz*) suwuklykdan ybarat bolandygy üçin, olaryň tutýan meýdanlaryna goýberilen rentgen şöhleleri parran geçip gidýärler (*ýitýärler*), yzyna serpikmeýärler we enjamyň prosessory ýiten şöhleleri yzyna gaýdyp gelmedik hadysa hökmünde (0) hasaba alýar. Ol agzalaryň tutýan göwrümleri gara reňkli aýtym şeklinde áydyň görünýärler.

Kompýuter tomogrammada boşluklardaky agzalaryň hemmesi görünýär. Agzalaryň biri-birine bolan gatnaşyklary, topogrammasy áydyň görünýär, olaryň daşky şekillerini, möçberini ölçäp bolýar. Bellenilmeli zadyň ýene-de biri: telewizoryň ekranynda (*suratda*) agzalaryň suraty adaty şekilde bolýar, ýagny bagryň ýokary (*daiafragmal*) tarapy ekranyň ýokary tarapynda, aşak tarapy bolsa ekranyň aşaky tarapynda görünýär. Aşgazan-ıçegeler, bagyr, dalak, aşgazanasty mázleri, böwrekler, ýatgydyr, ýumurtgalyklar, peşew haltasy, ýag dokumalarynyň gatlaklary we ş.m. takyk görünýärler.

Agzalaryň kese kesilen görnüşleri ylmy edebiýatda «Pirogow kesimi» diýlip, atlandyrylýar. Muňa áydyň düşünmek üçin bir mysala ýüzleneliň. Eger-de kolbasany ýa-da peýniri ýiti pyçak bilen ýukajyk kesişdirseň, olaryň içki gurluşyny görüp bolşy ýaly, kompýuter tomografiýada hem agzany her 5 mm galyňlykda kesip, köp sanly kesimler edip bolýar we agzanyň (*bagryň*) içki gurluşyny öwrenmäge mümkinçilik döreýär.

Syrkawlarda kompýuter tomografiya barlaglarynyň kömegi bilen bagyr ehinokokkozy 98% takyklanylýar. Bagyrdaky 1,5 sm çemesi bolan maýdajyk ehinokokk kistalary hem anyklanylýar. Kompýuter tomografiya barlagynyň ýene-de



bir artykmaçlygy öwrenilýän şekilleri dört tekizlikden görüp bolýanlygydyr. Ýagny agzany kese, aksial, frontal we gyýtak kesimlerde görüp bolýar; şekili saga, çep, başaşak öwrüp, seredip bolýar.

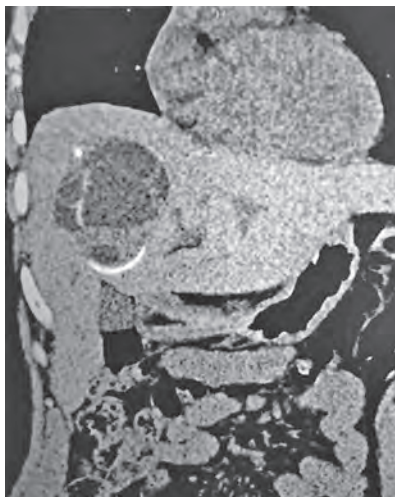
Soňky wagtlar endamdaky göwrümlü emele gelmeleriniň suwuklykdan ýa-da dokumadan ybaratdygyny aýyl-saýyl etmek üçin olaryň dykzlyklaryny densimetriň şertli optik birliginde (*Hounsfield birliginde-H.*) ölçemek bolýar we dykzlyklar grafik görnüşinde çyzgylarda berilýär. Meselem, sagdyn bagryň dokumasynyň dykzlygy +50+70 H bolup, bu görkeziji bagryň hemme ýerinde deňräk bolýar. Şonuň üçin onuň şekil çalymtly-ak reňkde aýdyň görünýär. Öt haltadaky suwuklygyň dykzlygy bagryň dykzlygyndan has pes (-9-20 *Hounsfield birligine deň*) bolandygy üçin ol gara reňkli, armyt şekilinde aýdyň görünýär.

Densitometriýa ölçegleriniň netijesinde ojak görnüşli hadysanyň dokumadan (*howply çiş*) ýa-da kistadan (*suwuklyk*) ybaratdygy takyklanylýar. Ehinokokk kistasynyň içindäki suwuklygyň iriňlandigi ýa-da iriňlemändigini operasiýadan ön takyklanylýar. Iriňlän ehinokogyň gabygynyň daşynda (*töwereginde*), bagyr dokumasynyň inçe zolagynda (0,1 mm) pes dykzlykly (gipodensiw-30-35 H), agyryly suwuklyk ýagnanýar we barlagda gara tegmil görnüşinde anyklanylýar.

KT barlaglarynda bagyrda näçe ehinokokk kistasynyň bardygy, haýsy tarapynda (*öň ýa-da yz tarapynda, ýüzleý ýa-da çuň*) ýerleşendigi kistanyň iriňlandigi (*ultrases barlagyndan hem*) takyklanylýar. Sebäbi, eger (*iki ýa-da üç*) ehinokokk kislotalary biri-birine has ýakyn ýerleşen ýagdaýynda, olaryň näçe kistadygyny anyklamak kyn bolýar. Kompýuter tomografiýa barlaglarynda biri-birine ýakyn ýerleşen kistalar hem anyk takyklanylýar.

Eger birinji ehinokokk kistasy ikinji kistanyň yzynda ýerleşen bolsa, onda syrkaýa sagital we frontal rekonstruktiv barlaglar amala aşyrylýar we kistalaryň nähili ýerleşendigi anyk takyklanylýar, ýagny kistalaryň yzly-yzyna ýerleşendigi anyklanylýar. Kämahal, ultrases barlaglarynda bagyrda iki kista bar ýaly bolup görünýär, emma syrkaýa sagital we frontal rekonstruktiv barlaglar amala aşyrylanda bagyrda üçünji kistanyň bardygy hem takyklanylýar. Barlaglaryň bu görnüşiniň operasiýa wagtynda bagyrdaky kistalaryň ählisiniň tapylmagynda, operatiw usulda aýrylmagynda, bagyrda tapylan we aýrylman galan ehinokokk kistasynyň (*rezidual*) bolmazlygynda kliniki ähmiýeti uludyr. Şeýlelikde, operasiýanyň netijesi gowulaşýar.

Kompýuter tomografiýa barlagynyň kömegi bilen kistalaryň içki gurluşy has aýdyň takyklanylýar. Ehinokokk kistalarynyň iki görnüşini KT barlaglarynda has takyk görünýär. Has aýdyň görünýän ehinokokk kistanyň birinji görnüşine – ehinokogyň gidatid kistasy diýilýär. Kista togalak görnüşde, bagyr dokumasynyň araçaýy aýdyň, içinde dury, birmeňzeş (*gomogen*), pes dykzlykly (0-5 H.) suwuklyk bolýar. Bagyr dokumasy giperdensiw gurluşly bolýar.



21.6-njy surat. Bagryň içi köp öýjükli (II tip) ehinokokkozynyň KT grammasy



21.7-nji surat. Bagryň gabygy heklenen ehinokokkozynyň KT-grammasy

Has aýdyň görünýän ehinokokk kistasynyň ikinji görnüşine ehinekogyň köp öýjükli kistasy diýilýär. Bagyrdaky ehinokokk kistasynyň içinde köp öýjükli, ikilenji (*gyzlyk*) ehinokokk suwly düwmejikleri bar bolsa, onda kistanyň içi köp öýjükli bolup görünýär. Kistanyň suwly bölegi gara reňkli (*gipodensiw*) tegmil görnüşde, daşky umumy gabyk we kistajyklaryň daşky gabygy bolsa çal (*giperdensiw*) reňkde bolýar (21.6-njy sur.).

Eger bagyrdaky ehinokokk kistanyň gabyklary heklenen bolsa, onda KT barlaglarynda kistanyň heklenen gabygy tegelek, inçe baldakly, ýüzük görnüşli bolýar (21.7-nji sur.). Eger bagyrdaky ehinokokk kistasy ýarylan bolsa, onda KT barlaglarynda kistanyň gabygynyň bitewüliginiň bozulandygy we garyn boşlugynda erkin suwuklyk (*gyzlyk kistajyklary*) anyklanylýar.

Bagyr ehinokokkozyny anyklamakda ganyň laborator derňewleriniň (immunologiýa we immunoferment barlaglarynyň) kliniki ähmiýeti. Bagyr ehinokokkozly syrkawlaryň ganynda ehinokokk gurçugynyň antigenine garşy ýörite antitelalar toplanýar. Immunologik barlaglaryň kömegi bilen syrkawyň ganyndaky ýörite antitelalar anyklanylýar.

Immunologik barlaglarynyň durmuşda ulanylanlary:

1. Lateks bilen gemagglýutinasiýa reaksiýalaryny geçirmeklik usuly (*RNGA we RLA reaksiýalary*). Bagyr ehinokokkozly syrkawlaryň ganynda RNGA we RLA reaksiýalaryň titri 1:600-e deň bolsa, ehinokokkoz keseline mahsus hasaplanýlar.

nylýar.

2. Ganyň immun-ferment (*IFA*) analizinde (1:100-e bolan *gatnaşygynda*) «antigen-antitelo» kompleksi anyklanylýsa, ehinokokkoz keseline mahsus hasaplanýlar.

Şeýlelik bilen, ganyň umumy biohimiki we immunologiýa barlaglarynyň netijeleri bagyr ehinokokkozyny anyklamakda uly ähmiýete eýedir.



Bagyr ehinokokkozynyň çalymdaş kesellerden tapawutlandyrylyşy (*differensial diagnostikasy*). Bagyr ehinokokkozy oňa çalymdaş kesellerden: bagryň parazitar däl kistasyndan, bakterial we ameba (*amebiaz*) absesinde, gemangiomadan, bagryň howply çişinden we bagyrdaky ehinokokkektomiýadan, operasiýa soňy emele gelen fibroz boşlukdan tapawutlandyrylmalydyr.

**Ehinokokk we parazitar däl kistalaryň tapawutlandyrylyşy
(*differensial diagnostikasy*)**

Alamatlar	Ehinokokk kistasy	Parazitar däl kista
Allergiýa reaksiýa – iteşen örmeklik	+	-
Ganda eozinofiliýa	+	-
Immun reaksiýalar: RNGA, RLA, IFA	+	-
UZB we KT barlaglarda:		
Kista diwarynyň kalsinozy	+	-
Kista diwarynyň iki gatlakly bolmagy	+	-
Enelik kistanyň içinde gyzlyk kistajyklar	+	-

**Ehinokokk kistanyň mikrob we ameba absesinde
tapawutlandyrylyşy (*differensial diagnostikasy*)**

Alamatlar	Ehinokokk kistasy	Mikrob absesi	Ameba absesi
Anamnezinde holangit	-	+	-
Anamnezinde içege amebiazy (<i>iç geçmeklik, gipertermiýa</i>)	-	-	+
Haýwanlar (<i>it</i>) bilen aragatnaşyk	+	-	-
Allergiýa reaksiýasy – iteşen örmeklik	+	-	-
Ganda eozinofiliýa	+	-	-
Immun reaksiýalar: RNGA, RLA, IFA	+	-	-
USB we KT barlaglarda:			
Kista diwarynyň kalsinozy	+	-	-
Kista diwarynyň iki gatlakly bolmagy	+	-	-
Enelik kistanyň içinde gyzlyk kistajyklary	+	-	-
Operasiýada kistadaky iriňň häsiýetleri	Goýy, yssyz	Porsy ysly iriň	Goňur reňkli iriň, «Şokolad» kistasy



Iriňiň bakterial ekiminde	Kokklar anyklanyl- ýar	Içege taýajygý anykla- nylýar	Amýobanyň ýönekeýjesi anyklanylýar
---------------------------	------------------------------	--	--

**Ehinokokk kistasynyň gemangiomadan
we howply çişden tapawutlandyrylyşy
(*differensial diagnostikasy*)**

Alamatlar	Ehinokokk kistasy	Gemangioma	Howply çiş
Immun reaksiýalar: RNGA, RLA, IFA	+	-	-
UZB we KT barlag- larda:			
Kista diwarynyň heklenmegi	+	-	-
Kista diwarynyň iki gatlakly bolmagy	+	-	-
KT +densitometriýa barlagynda	Pes dykzylykly (<i>gi- podensiw 0-7H</i>)	Ýokary dykzylykly (<i>giperdensiw + 35+55H</i>)	Ýokary dykzylykly (<i>giperdensiw + 35+55H</i>)
KT+ wena damar içine 40 ml werogra- fin goýberip, bagyr- da barlag edilende	Ehinokokk kistanyň içinde üýtgeşme bolmaýar	Gemangiomadaky damarlary gan has aýdyň görünýär	Howply çişdäki gan damarlary has aýdyň görünýärler
Reňkli dopplero- grafiýada, kesel ojagynda (<i>kista boşlugynda, paren- himatoz dokumada</i>) gan damarlary we gan aýlanyşyk	Ýok	Bar	Bar

Şeýlelik bilen, bagyrdaky ehinokokk kistasyny çalymdaş kesellerden, esasan hem, gemangiomadan we howply çiş keselinden tapawutlandyrmaklyk çylşyrymly meseleleriň biri bolup durýar. Kesel ojagyň gemangiomadygyny ýa-da howply çiş dokumadygyny anyklamak üçin syrkawýň wenasyna 40 ml werografin (*rentgen kontrast*) ergini goýberilýär we bagra KT barlaglary gaýtadan ýerine ýetirilýär.



Kontrast ergin gemangiomadaky ýa-da howply çişdäki gan damarlaryna düşýär, olary kontrastirleýär we emele gelme dokumasy bagyr dokumasynadan has aýdyň görünýär. Bagyr ehinokokkozynda bu emel otrisatel bolýar. Bagyr ehinokokkozyny gemangiomadan we howply çiş keselinden aýyl-saýyl etmek üçin reňkli dopplerogramma barlaglary hem peýdalydyr. Reňkli dopplerogrammada bagryň ehinokokk suwly kistasynyň gan damarlary we gan aýlanyşygy, bolmaýar gemangioma ýa-da howply çiş dokumasyndaky gan damarlary aýdyň görünýärler. Bu alamatlar keseli takykklamakda uly ähmiýete eýedir.

Bagyr ehinokokkozynyň bejerilişi

Bagyr ehinokokkozy, esasan, operatiw usulda bejerilýär we operasiýanyň adyna ehinokokkektomiýa operasiýasy diýilýär. Ehinokokkektomiýa operasiýasy çylşyrymly bolýar, şonuň üçin syrkaw bu operasiýa göwnejaý taýýarlanylmaladyr. Syrkawyň dem alyş, ýürek damar, iýmit siňdiriş, böwrek- peşew bölüp çykaryş ulgamlary, kiçi çanaklykdaky agzalary we kelle çanagy rentgen, USB we KT barlaglarynyň kömegi bilen barlanylmalý, sebäbi bu agzalarda hem ehinokokk kistasynyň bolmagy ähtimaldyr. Syrkawy operatiw bejergä taýýarlamak üçin umumy bejergi (*gan, plazma guýmaklyk*), ýürege (*mildronat, riboksin, asparkam*), bagra ýardam beriji (*essensiale, geptral*), içegeleriň işjeňligini kadalaşdyryjy (*bisakodil, dýufalak, arassalaýjy klizmalar*), syrkawyň immunitetini ýokarlandyryjy (*T-aktiwín, gammaglobulin*), desensibilizirleýji (*suprastin*) dermanlary ulanylmalydyr. Bagyr ehinokokkektomiýa operasiýasynyň jaýdar kesimini saýlap almaklyk, wajyp meseleleriň biri bolup durýar.

Eger bagyrdaky ehinokokk kistasy bagryň çep böleginde ýa-da S-IV-V-VI segmentlerinde ýerleşen bolsa, ýokary ortaralyk laparotomiýa kesimi operasiýasyny amala aşyrmak üçin amatly bolýar.

Eger bagyrdaky ehinokokk kistasy bagryň sag böleginde: S-VII-VIII segmentleriniň yzky – diafragmal tarapynda ýerleşen bolsa, Fedorowyň gyýtak kesimi operasiýany amala aşyrmak üçin amatly bolýar.

Eger bagyrdaky ehinokokk kistasy bagryň sag böleginde, S-VIII segmentiniň diafragmal tarapynda ýerleşip, diafragmanyň sag gümmezini ýokaryk galdyryp duran bolsa, syrkawa operasiýa üçin torakofrenolaparotomiýa kesimi amatly bolýar.

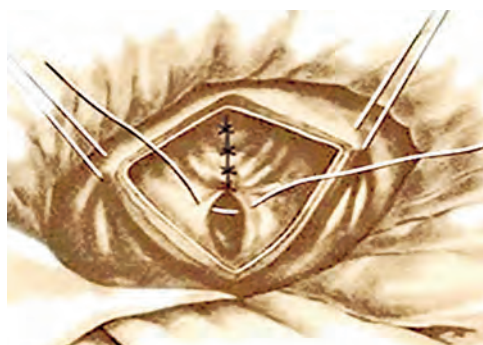
Ehinokokk kistasynyň bagryň sag böleginde, S-VIII segmentiniň diafragmal tarapynda ýerleşip, diafragmanyň sag gümmezini ýokaryk galdyryp duran görnüşini anyklamakda, spiral kompýuter tomografiýanyň **3D** barlaglary has peýdalydyr. Usulda bagyr, bagyrdaky kista, döşüň gapyrgalary, öýkeniň ýakyn bölegi göwrümlü hem-de panoramalaýyn has aýdyň görünýär.

Bagyr ehinokokkektomiýa operasiýasy amala aşyrylanda, ehinokokk kistasy uly tamponlaryň kömegi bilen bagyrdan we garyn boşlugyndan agyllandyrylyp, çäklendirilýär. Kistanyň içi iňňäniň kömegi bilen punksiýa edilýär we içindäki ehi-

nokokk suwuklygy sordurylyp, aýrylýar; soňra ehinokokk kistasynyň fibroz gabygy kesilýär. Kistanyň içindäki hitin gabygy Luýeriň gysajy bilen, köp sanly maýdajyk ehinokokk suwly düwmejikler demir çemçäniň kömegi bilen aýrylýar (21.8-nji sur.).



21.8-nji surat. Kistadan hitin gabygynyň aýrylyşy



21.9-njy surat. Fibroz boşlugynyň tikilişi

Kistadan hitin gabygy aýrylandan soň bagyrda fibroz galyndyly boşluk emele gelýär. Boşlugyň içinde ehinokokk suwuklygynyň galyndysy (10-15 ml) we köp sanly ehinokokk skoleksler bolýar. Şonuň üçin fibroz boşlukda antiparazitar arassalaýyş çärelerini geçirip, boşlukdaky skoleksler doly öldürilmelidir. Şu niýet bilen boşluk diwarynyň iç ýüzüne **70%-li spirt, 70°C-li 20%-li Na Cl** ergini ýada **gliserin** çalynýar. Soňky wagtlar fibroz gabygyň içine lazer, ultrases şöhleleri tutulýar. Şöhleleriň täsiri astynda boşlukdaky skoleksler ölýärler we keseliň gaýtalanmagynyň öňi alynýar. Soňra bagyrdaky galyndy boşluk Delbe usulynda (*kapitonaz*) tikilýär we doly ýok edilýär (21.9-njy sur.).

Bagryň köp sanly ehinokokkozynyň biri **iriňlän** bolsa, onda operasiýada ilki, **iriňlemedik** kistany we yzyndan **iriňlän** kistany aýyrmaly.

Eger galyndyly boşluk bagyr maňzynyň ortasynda we uly möçberli bolsa, galyndyly boşlugyň içi, R.P.Askerhanowyň usuly boýunça, içýag bölegi bilen doldurylýar. Tamponirlenýär; goşmaça drenaž turbajyklary bilen drenirlenilýär (*turba sokulýar*) hem-de töwerekleýin tikilýär (21.10-njy sur.).

«**Ideal**» ehinokokkektomiýa usuly örän seýrek amala aşyrylýar we onda ehinokokk kistasynyň daşky gabyklary bitewi görnüşinde aýrylýar.

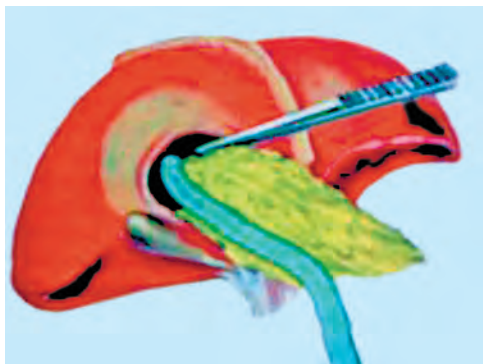
Perisistektomiýa usulynda ehinokogyň daşky gabygy bitewi (*hitin gabyk*) aýrylandan soň bagyr dokumasyndan emele gelen fibroz gabygy kesilip aýrylýar.

Bagryň segmentektomiýasynda bagryň bir segmenti (S-VI) ehinokokk kistasy bilen bilelikde, kesilip aýrylýar.

Bagryň gemigepatektomiýasynda bagryň bir bölegi (*çep*) ehinokokk kistasy bilen bilelikde, kesilip aýrylýar we bu operasiýa radikal operasiýasy diýilýär.



Soňky wagtlar täze ýokary takykly tehnologiýanyň ösmegi bilen, bagyr ehinokokkektomiýa operasiýasynyň çylşyrymly görnüşleri amala aşyrylýar. Endowideolaparoskopik, bagyr ehinokokkektomiýa operasiýalary ýokary takykly endoskopik enjamlaryň kömegi bilen (*syrkawa uly kesim edilmezden*) ýerine ýetirilýär.



21.10-njy surat. Bagryň fibroz boşlugynyň uly içýag bilen tamponirlenişi we daşyna drenirlenilişi



21.11-nji surat. Bagryň iriňlän galyndy boşlugynyň reňkli dopplerogramması

Ultrases guralynyň gözegçiliginde bagyr ehinokokk kistasyny daşyndan (*deriden*) deşip bejermeklik (*PAIR*) usuly hem ulanylýar: P – punksiýa: kista daşyndan iňňe bilen deşilýär; A – aspirasiýa: ehinokokk suwuklygy sordurylyp aýrylýar; I – instilýatio: kistanyň içine 95%-li spirt goýberilýär we 10-15 *minutlap* saklanylýar; R – reabsorbsiýa: kistanyň içine goýberilen spirt sordurylyp aýrylýar. Usul uly bolmadyk (5-10 sm) gidatid kistasynyň agyrlaşmadyk görnüşlerinde ulanylýar.

«PEVAC» **usulynda**: bagyrdaky ehinokokk kistasy ultrases enjamynyň gözegçiliginde, daşyndan (*deriden*) deşilýär we kistanyň içine inçejik дренаž turbasy goýulýar. Kista daşyna drenirlenýär we içindäki suwuklyk daşyna çykýar. Ehinokokk kistasynyň hitin gabygy kistada galýar. Kistanyň içi wagtal-wagtal 95%-li etil spirti bilen ýuwulýar.

Bagyr ehinokokkektomiýa operasiýasyny başdan geçiren näsaglaryň 10%-inde gaýtalanýan ehinokokkoz, ýagny bagyrda fibroz galyndy boşlugyň iriňlän görnüşü, daşky öt hininiň emele gelmegi ýaly şowsuzlyklar gabat gelýär. Kesel ultrases, reňkli dopplerografiýa (*21.11-nji sur.*) we KT barlaglarynda anyklanylýar.

Gaýtalanýan ehinokokkoz nogsanlyklary operatiw usullarynda, bagryň galyndyly boşlugy (*ultrases enjamynyň gözegçiliginde*) punksiýa usullarynda bejerilýär. Operasiýadan soňky döwürde kesel gaýtalanmaz ýaly syrkawa mebendazol dermany bilen 3 kurs (*medikamentoz*) bejergileri geçirilýär. Syrkaw her 3 *áýdan* ultrases barlaglaryndan geçirilmeli bolýar.



XXII BAP.

GAN DAMARLARYNYŇ HIRURGIKI KESELLERI. FLEBIT. TROMBOFLEBIT

Flebit diýip, wena damarlarynyň diwarynyň agyrmagyna (*iriňli alawlamasy-na*) aýdylýar.

Tromboflebit diýip, wena damarlarynyň diwarynyň agyrmagyna (*iriňli alawla-masy-na*) we onuň içinde trombyň emele gelmegine aýdylýar.

Flebotromboz diýip, wena damarynyň içinde trombyň emele gelmegine aýdyl-ýar we flebotrombozda wena damarynyň diwarynda iriňli agyry bolmaýar.

Tromboflebit keseliniň ýüze çykmagyna ýardam beriji ýagdaýlar: wenanyň warikoz giňelmegi, endamda iriňli ojagyň we onko keseliň bolmagy, wenanyň şikeslenmegi, operasiýadan soňky döwürde uzak wagtlap hereketsiz ýatmaklyk, ýürek we süýjüli diabet keselleri hem-de semizlik ýaly nogsanlyklardyr.

Trom emele gelmeginiň esasy sebäpleri: wena damarynyň diwarynyň içki gatlagynyň бүтewiliginiň bozulmagy, gan akymynyň haýallamagy, ganyň lagtalan-mak ukybynyň bozulmagy, ýagny lagtalan-mak we kinin ulgamlarynyň aktiwleşmegi, ganyň fibrinolitik aktiwliginiň peselmegi ýaly nähoşluklar bolup durýar.

Wena damar keselleri köplenç aýallarda bolýar; sökellik aýagyň wenasynda has kän gabat gelýär. Kada ýagdaýda, aýagyň we-noz gany, esasan, üç wena damar ulgamlary boýunça ýürege tarap, birtaraplaýyn, aşakdan ýokarlygyna akýar.

Aýagyň derisiniň we deriasty ýag doku-masynyň wenz ganlary deriasty ýüzleý wena damar ulgamyna ýygnaýar (*aýagyň deriasty*



22.1-nji a, b surat. Aýagyň wenz
ulgamlary



uly we kiçi wenasy). Aýagyň deriasty kiçi wenasy dabanyň we injiğiň daş tarapyňyň wenz ganlaryny ýygnaýar we dyzasty wena birigýär. Aýagyň deriasty uly wenasy dabanyň, injiğiň we buduň wenz ganlaryny ýygnaýar we gasykda but wenasyna birigýär (22.1-nji a,b sur.).

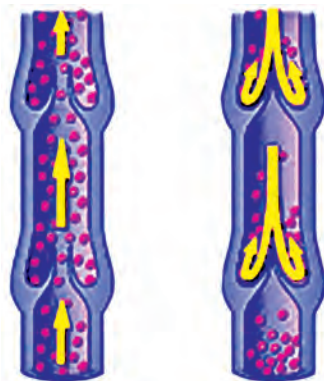
Aýagyň çuň wena ulgamy uly we kiçi injik wenalaryndan, dyzasty we magistral but wenasyndan ybarat bolýar. But wenasyny daşky ýanbaş wenasyna birigýär. Aýagyň ýüzleý wena damar ulgamyny, çuň wena ulgamy bilen birleşdirýän wenz ulgama deşiji (*perforant*) ýa-da kommunikant wenz ulgamy diýilýär. Bu ulgamyň kömegi bilen aýagyň ýüzleý wenalaryndaky wenz gan çuň wena ulgamyna akýar. Şeýlelik bilen, kada ýagdaýda aýagyň wenz ganlary (*deriasty ýüzleý wena ulgamy boýunça*) buduň çuň wenasyna akýar we birtaraplaýyn ýürege tarap, ýokarlygyna akýar.

Kiçi injik wenasynyň gany dyzasty wenanyň içi bilen çuň but wenasyna, aýagyň uly deriasty wenasynyň gany (*iki ýol bilen*) çuň but wenasyna guýulýar. Uly deriasty wenanyň ýokarky ujy (safeno-femoral bölümde) çuň but wenasyna düşýär we wenz ganyň esasy bölegi şu ýol bilen buduň çuň wenasyna guýulýar. Buduň orta bölümlerinde deriasty uly wenadan (*perforant wenalaryň kömegi bilen*) wenz gan buduň çuň wenasyna guýulýar we ýürege tarap akýar.

Wenz ganyň ýürege tarap birtaraplaýyn akmasyny wenalaryň içindäki klapanlar (22.2-nji sur.), aýagyň muskullarynyň işjeňligi, wena damarynyň diwarynyň tonusy we döş kapasasynyň sorujylyk ukyby üpjün edýär. Ýiti tromboflebit aýagyň deriasty uly wenasynda, aýagyň çuň wenasynda hem-de esasy magistral wenasynda gabat gelýär.

Tromboflebitiň sebäpleri. Tromboflebiti iriň emele getiriji mikroblar döredýärler we olar wenanyň içine hapa şpris bilen sanjylanda ýa-da steril däl dermanlaryň goýberilen ýagdaýlarynda ýüze çykýar. Bu kesel neşekeşlerde hem döreýär; olaryň öz wena damarlaryna hapa şprisler bilen köp gezek narkotik maddalaryny (*geroin, opiý*) sançýandyklary sebäpli döreýän wenanyň içki gatlagynyň agyrmagy – tromboflebitiň (*endoflebit*) ýüze çykmagyna getirýär. Wena gan damarlarynyň içinde köp wagtlap kateterleriň durmagy hem, olarda kateter tromboflebitiniň ýüze çykmagyna getirýär. Wenanyň töweregindäki ýumşak dokumalarda flegmona ýa-da abses bolsa (*iriňli mastit*), wenanyň daşky gatlagynyň agyrmagy sebäpli **periflebit** emele gelýär.

Panflebit diýip, wenanyň hemme gatlaklarynyň agyrmagyna aýdylýar we ol tromboflebit wenanyň



22.2-nji surat. Wenanyň klapanlary



warikoz görnüşli giňelen ýagdaýynda, babasylda (*gemorroy*) we çanaklykdaky agzalaryň operasiýasyndan soň döremegine kän gabat gelinýär. Iriňli tromboflebit sepsise hem sebäp bolup bilýär. Tromboflebit wenanyň diwarlarynyň gatamagyna we olarda ganaýlanyşygyň peselmegine getirýär.

Tromboflebitiň klinikasy we alamatlary. Ýiti, ýüzleý tromboflebiti anyklamak kyn bolmaýar. Sökellik köplenç aýakda bolýar. Syrkaw aýaklarynyň agyrmagyna, çişmegine, çalt ýadaýandygyna, aýakda ýüp görnüşli, düwünli, (*tromb*) agyryly gatynyň bardygyna, gyzgynynyň ýokarlanmagyna, ýörände aýakdaky agyrynyň güýçlenýändigine arz edýär. Agyryly aýak barlanylanda aýagyň göwrümi çiş zerarly ulalan, wenanyň üstündäki deriniň reňki zolaklaýyn gyzaran görnüşde bolýar. Agyryly ýeri elläniňde gyzgynlyk we agyryly gatylyk eline bildirýär. Syrkawyň gyzgyny, ganynda leýkositoz we EÇT ýokarlanýar; pulsynyň urgusy çaltlanýar.

Ýiti tromboflebitiň bejerilişi. Agyryly aýak Beleriň şinasynyň üstünde ýokary galdyrylan görnüşde, asuda ýagdaýda goýulmaly, syrkaw 4-5 *günläp* ýöremeli däl. Şu ýagdaýda aýagyň wenasynyň içi bilen ganyň hereketi ýeňilleşýär; aýagyň çiş we agyrysy azalýar. Aýagy massaj etmek gadagan bolup, oňa geparin, troksewazin, ketonal, diklofenak, Wişnewskiniň ýagy bilen sargy edilmelidir. Agyry aýryjy dermanlardan analgin sanjylmaly, agyra garşy reopirin ýa-da butadi-on tabletkalary (1 *tabletkadan günde 3 gezek*, 10 *günläp*) içirilmeli, ganyň lagtalanmak häsiýetini peseltmek üçin 10 *günläp* aspirin tabletkasynyň 1/4 *bölegi (günde bir gezek)* içirilmelidir.

Antikoagulyant bejergisi geçirilende, näsagyň ganynyň protrombin indeksi barlanylyp durulmaly, ganyň protrombin indeksi 50-40%-den peselmeli däl. Protrombin indeksi 40%-den aşak bolsa, içki agzalardan (aşgazan) howply gan akma başlanýar.

Näsaga antibiotikler, witaminler sanjylmaly, wena damaryna 400 *ml* reopoliglýukini damjalaýyn usul bilen guýulmaly we fizioterapiýa (*UÝÝ tok*) ulanmaly. Operatiw berjergide wena trombyň ýokarsyndan daňylýar we şeýle edilende trombyň ýokaryk ösmegi kesilýär hem-de tromboemboliýa agyrlaşmasynyň öňi alynýar. Iriňli tromboflebitde wenanyň iriňlän ýeri operasiýa usulynda kesilip aýrylýar.

Hroniki wenez ýetmezçiligini emele getirýän keseller

Gan aýlanyşygynyň hroniki wenez ýetmezçiligi wenanyň warikoz görnüşli giňeliş keselinde we tromboflebitsoňy keselinde gabat gelýär. Aýagyň uly we kiçi deriasty, ýüzleý ýerleşen wenalarynyň giňelmegine we olaryň klapanlarynyň ýetmezçiligine wenalaryň **warikoz** görnüşli giňeliş keseli diýilýär. Wenanyň warikoz giňelmeginde onuň diametriniň giňelmegi, formasynyň, konsistensiyasynyň üýtgemegi we wenez ganyň hereketiniň bozulmagy ýüze çykýar.



Aýagyň deriasty uly wenasynyň warikoz giňelmeginiň etiopatogenezi çylşyrymly we doly öwrenilmedikliginde galýar we onda: deriasty wena ulgamynda gipertenziýa, wenanyň ýylan görnüşli ýa-da ýumak görnüşli giňelmegi, uzalmagy, wenz ganyň birtaraplaýyň ýürege tarap, akmasynyň bozulmagy, **tersine retrograd akmagy**, wena diwarynyň süzüliliginiň giňelmegi, wenz ganyň diwardan daşyna süzülip çykmagy zerarly töweregindäki ýumşak dokumada suwuklygyň, plazmanyň, leýkositleriň we eritrositleriň ýygnanmagy we aýagyň nemli çişmegi, **sellýulitiň giperpigmentasiýanyň goňur reňkde bolmagy**, indurasiýanyň gatamagy, aýagyň dokumasynda mikrosirkulýasiýanyň bozulmagy we aýagyň derisinde uzak wagtlap bitmeýän **trofik ýaralaryň** emele gelmegi ýaly nogsanlyklar ýüze çykýar.

Aýagyň warikoz giňelen damarynda gan ters akym boýunça akýar, ýagny wenz klapnlarynyň ýetmezçiligi zerarly wenz gan aýagyň çuň wenasyndan ýüzleý wena akýar (*safena but üçburçlugynda we kommunikant wenalar boýunça*); ýüzleý wenanyň basyşy ýokarlanýar (*gipertenziýa*). Maýdajyk arteriowenz şuntlaryň açylmagy sebäpli arterial gan wena damaryna akýar. Şeýlelikde, aýakda wenz ganlaryň hereketiniň düýpli peselmegi, dyňzamagy, basyşynyň beýgelmegi zerarly kesel ýüze çykýar hem-de kesel üç döwürde (*kompensasiýa, subkompensasiýa we dekompensasiýa*) geçýär:

1. **Kompensasiýa döwründe** aýagyň deriasty ýüzleý wenasynyň ugrunda giňelen warikoz düwünler bolýar.

2. **Subkompensasiýa döwründe** deriasty ýüzleý wenasynyň ugrunda giňelen warikoz düwünler, çalt ýadamaklyk, aýakda agyrylyk duýgusy, parasteziýa, agşamlaryna baldyr muskullarynyň agyryly çekmegi, gatamagy (*sudoroga*), aýagyň (*topugyň ýanynyň*) ýellenmegi, çişmegi ýaly nähoşluklar ýüze çykýar.

3. **Dekompensasiýa döwründe** ýokarda agzalan almatlardan başga-da aýagyň durnukly çişmegi, möçberiniň ulalmagy, injigiň goňur pigmentasiýasy, deriniň indurasiýasy (*galňamagy*), gatan (*sellýulit*) deriniň gijemegi, ekzema meňzeş dermatit, uzak wagtlap bitmeýän trofik ýaralar ýaly nähoşluklar ýüze çykýar.

Sökellik (*warikoz giňelme*) aýal maşgalalarynyň baldyrynyň yz tarapynda kän gabat gelýär. Aýagyň deriasty uly wenasynyň damarlary gök reňkli, egrem-bugram bolup uzalýarlar, bogun-bogun bolup giňelýärler we derini güberçekledýärler. Wenanyň içindäki klapnlar biri-birine ýetmeýärler; wenaň içini jebis ýapyp bilmeýärler; şonuň üçin hem gan tersine (*retrograd*) akýar. Wenanyň warikoz



22.3-nji surat. Wenanyň warikozy



giňelen ýerinde ganyň herekedi peselýär; gan dyňzaýar; basyşy beýgelyär; içinde lagtalan, tromba öwürülen gan düwünleri bolýar.

Wenadaky tromblaryň käbiri iriňleýär; ýerli dokumalarda, deride gipoksiýa bolýar; deriasty dokumada gatamaklyk, deride maýda ganöýmeler, goňur reňkli tegmiller, injikde bitmesi kyn trofik we iriňlän ýaralar bolýar. Syrkaw aýagynda, baldyrynda kütäk, sorkuldyly agyra, agyrynyň ýörände, uzak duranda güýçlenýändigine arz edýär. Keselliniň aýaklary tiz ýadaýar; topuklarynyň töweregi çişýär; syrkaw aýagyň ýokaryk galdyryp otursa, ýatsa çiş, agyry az-owlak kipaýlar. Agşamlaryna baldyrda titrewük görnüşli ýygrylma (*sudoroga*) bolýar.

Keseliň gelip çykyşy bilen tanşylanda sag aýagyň çuň wenasynda trombyň bolandygy ýa-da bolmandygy anyklanylmalydyr. Syrkawyň aýaklary ýagty jaýda üns bilen barlanylmaly, aýaklarynyň göwrümi santimetr lentasy bilen ölçenilmeli, aýaklaryň derisiniň gyzgynlygy barlanylmalydyr. Gasykda – but arteriýasynyň, dyz epininde – dyzasty arteriýasynyň, dabanyň üstünde – daban üsti arteriýasynyň pulsary barlanylmalydyr.

Aýagyň derisiniň aşagyndaky deriasty uly wenasynyň damarlary gök reňkde, giňelen, egrem-bugram ýa-da ýumşak görnüşli bolýar (22.3-nji sur.) we deriniň aşagyndan güberçekläp çykyp durýar. Eliňe gatyly-ýumşakly düwünler (*tromb*) bildirýär. Deriniň ýukalan ýerinde maýdaja ganöýmeler, goňur reňkli induratiw tegmiller, bitmesi kyn trofik we iriňli ýaralar bolýar. Syrkawyň ýöremesi kyn bolýar.

Aýagyň tromboflebitsoňy keseli, köplenç, onuň çuň wenasy tromboz bolup, dykylandan soň emele gelýär. Sökellik – aýaga zeper ýetensoň, aýallarda çaga dogurmadan soň gabat gelýär. Kesel garyň boşlugynyň operasiýasyny we sowuklamanyň agyr görnüşlerini başdan geçirenlerde hem gabat gelip bilýär. Trombirlenen çuň wenadan wenez gan ýokarlygyna, ýürege tarap, akyp, geçip bilmeýär ýa-da kynlyk bilen az mukdarda (*rekanalizasiýa bolan ýagdaýda*) geçýär. Wena trombynyň aşagynda wenez gan dyňzaýar; basyş ýokarlanýar. Wenez gan aýakdaky kommunikant (*deşiji*) wenalary we kollateral wena damarlaryny giňeldip, aýagyň uly we kiçi deriasty wenasyňa düşýär. Gan öňki akym ugruny üýtgedip, täze ugur boýunça ýürege akýar, ýagny wenez gan özüniň kada akymyny üýtgedip (kähatlarda bolsa, ters ugur boýunça), ýürege tarap akýar. Şeýlelikde, deriasty wenalar kompensator giňelýärler; warikoz görnüşinde bolýarlar.

Aýagyň tromboflebitsoňy keseliniň alamatlary: aýagyň agyrmagy, çişmegi, tiz ýadamagy, derisiniň ýukalmagy, agyryly gatynyň bolmagy, injigiň derisiniň reňkiniň goňrumtyl bolmagy, deriasty wenalaryň giňelmegi, deriniň deriasty ýag gatlagynyň gatamagy, dermatidiň we trofik ýaranyň bolmagy bu keseliň mahsus



alamatlarydyr. Keseliň geçişi dürli-dürli bolup, onuň çiş, agyryly, warikoz, trofik ýaraly, warikoz-ýaraly we garyşyk görnüşleri bolýar.

Hroniki wenez ýetmezçilikli kesellilerde wenalardan gan akyşynyň ýagdaýy ýörite funksional, flebogramma we reňkli dopplerogramma barlaglarynyň netijesinde anyklanylýar. Barlaglaryň netijesinde her keselli üçin aýratyn bejergiler bellenilýär:

I. Aýagyň uly we kigi deriasty (*ýüzleý*) wenasynyň klapanlarynyň ýagdaýyny we olarda ters gan akmany anyklamak için Brodi-Troýanow-Trendelenburgyň funksional barlaglary geçirilýär. Syrkaw arkan ýatyrylyp, onuň sökelli aýagy dik ýokaryk galdyrylýar we çişip duran deriasty wenalary pyssaryp, ýok bolýança şu ýagdaýda saklanylýar. Soňra gasygynyň aşagyndan buda gysyjy bogar goýulýar ýa-da başam barmak bilen uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň üstünden basylýar. Bogar diňe deriasty wenany gysmalydyr. Soňra syrkaw ýerinden turzulýar we dik durzulýar. Barlaglaryň netijesi iki hili bolýar:

I.1. Položitel netije, uly deriasty wena birden dolsa, çişse, onda uly deriasty wenanyň ostial klapanlarynyň ýetmezçiligi barada, aýagyň uly deriasty wenasynyň warikoz keseli barada maglumat berýär. Ýagny uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň klapanyny gysyp duran barmagy ýa-da bogary aýranynda, umumy ýanbaş wenadaky wenez gan ters akym bilen uly deriasty wenanyň içini (*derrew*) doldurýar; warikoz düwünler derrew mese-mälim bolup, bildirýärler. Warikoz giňelen wenalar ters (*retrograd*) akym sebäpli çişýärler.

I.2. Otrisatel netije uly deriasty wenanyň klapanlarynyň kadadygy, ýöne deşiji (*kommunikant*) wenalaryň klapanlarynyň ýetmezçiligi barada maglumat berýär. Ýagny uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň klapany barmak bilen gysylyp durulan wagtynda hem, ýüzleý wenalar 5-10 sekuntda dolýarlar. Bu ýagdaýda çun but wenadaky wenez gan deşiji wenalaryň ugry bilen (*ters akym bilen*) uly deriasty wenanyň içini derrew doldurýar; warikoz düwünler derrew mese-mälim bildirýärler. Haçanda, uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň klapanyny barmak bilen basmaklyk bes edilende ýagdaý düýpli üýtgemýär, sebäbi uly deriasty wenanyň klapanlary kadaly işleýärler. Warikoz giňelen wenalar deşiji wenalardan gelýän ters akym sebäpli çişýärler.

I.3. Iki položitel netije uly deriasty wenanyň ostial we trunkulýar klapanlarynyň (*gapaklarynyň*) we deşiji wenalaryň klapanlarynyň utgaşykly ýetmezçiliginde ýüze çykýar. Ýagny uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň klapany barmak bilen basylýan wagtynda hem ýüzleý wenalar 5-10 sekuntda gandan dolýarlar. Bu ýagdaýda çun but wenadaky wenez gan deşiji wenalaryň ugry bilen (*ters akym bilen*) uly deriasty wenanyň içini derrew doldurýar. Palpasiýada warikoz düwünler, mese-mälim eliňe bildirýär. Haçanda uly deriasty wenanyň budun çun wenasyna guýýan ýeriniň klapanyny barmak bilen basmaklyk bes edilende, ostial klapanyň ýetmezçiligi zerarly umumy ýanbaş wenadaky wenez gan uly deriasty



wenanyň içini derrew doldurýar. Palpasiýada warikoz giňelen düwünler has gaty, dykyzlanan ýagdaýda ele bildirýärler.

I.4. Nol netije ýüzleý, uly deriasty wenanyň we deşiji wenalaryň klapanlarynyň kada ýagdaýynda bolýar. Uly deriasty wenanyň buduň çuň wenasyna guýýan ýeriniň klapany barmak bilen basylýan wagtynda, ýüzleý wenalar (30 *sekunt*) ýuwaş-ýuwaşdan aşakdan ýokarlygyna tarap, gandan dolýarlar. Ýagny aýagyň wena damary tebigy ýagdaýda gandan dolýar. Perforant wenalardan ters akym bolmaýar. Hatda uly deriasty wenanyň buduň çuň wenasyna guýýan ýeriniň klapanyny barmak bilen basmaklyk bes edilende-de, hiç hili üýtgeşiklik bolmaýar. Ýagny ostial klapanlar berk we jebis ýapylýarlar, ters akym bolmaýar.

II. Çuň magistral (*ostial klapanyň*) we uly deriasty wenanyň klapanlarynyň jebis ýapylýandygyny anyklamak üçin Gakenbruhnyň, Sikaryň barlaglary geçirilýär. Syrkaw dik durzulýar. Lukman eli bilen deriasty uly wenany gasygyň aşagynda ýerleşen ýerinden barlaýar we syrkawyň üsgürmegini haýyş edýär. Syrkaw üsgürrende garyn wenalarynda döreýän tolkunlar aşaklygyna geçip, lukmanyň eline bildirse, onda ostial klapanyň we uly deriasty wenanyň klapanlarynyň ýetmezçiliginiň alamaty bar diýlip hasaplanylýar.

III. Aýagyň kommunikant wenalarynyň klapanlarynyň jebisligini, ýetmezçiligini anyklamak usullary

3.1. Şeýnisiň üç bogarly barlagynyň kömegi bilen aýagyň kommunikant wenalarynyň klapanlarynyň jebisliginiň anyklanylyşy. Syrkaw arkan ýatyrylýar we onuň kesel aýagy dik ýokaryk galdyrylýar we öň çişip duran deriasty wenalary pyssaryp, ýok bolýança şu ýagdaýda saklanylýar. Soňra kesel aýaga üç bogar goýulýar (*gasygynyň aşagyna, dyzyň ýokarsyna we dyzyň aşagyna*) we syrkaw ýerinden turzulýar.

Netije. Eger keselli dik duranda bogarlaryň arasyndan wena damary güberçeklenip çişse, onda şol ýerdäki kommunikant wenanyň klapanynyň ýetmezçiliginiň alamaty bar diýlip hasaplanylýar.

3.2. Talmanyň barlagy hem-de Şeýnisiň barlaglaryna meňzeş bolup, syrkaw arkan ýatyrylýar, kesel aýak dik ýokaryk galdyrylýar we öň çişip duran deriasty wenalary pyssaryp, ýok bolýança şu ýagdaýda saklanylýar. Soňra kesel aýak uzyn rezin bogaryň kömegi bilen dabandan başlap, gasyga çenli berk saralýar (*sargylaryň arasynyň giňligi 5-6 sm*). Soňra syrkaw ýerinden turzulýar. Eger rezin bogar sargsynyň arasyndaky deri zolagynda warikoz giňelen damar düwni peýda bolsa, şol ýeriniň kommunikant wenasynyň ýetmezçiligi bar diýlip, hasap edilýär.

3.3. Pratt-II barlagynyň kömegi bilen aýagyň kommunikant wenalarynyň klapanlarynyň jebisliginiň anyklanylyşynda usul Şeýnisiň barlagyna meňzeş bolýar. Syrkaw arkan ýatyrylýar we kesel aýak dik ýokaryk galdyrylýar hem-de



öň çişip duran deriasty wenalary pyssaryp ýok bolýança şu ýagdaýda saklanylýar. Soňra kesel aýagynyň, gasygynyň aşagyna uly deriasty wenanyň proksimal bölegini berk gysýan, rezin bogar goýulýar. Soňra syrkawyň aýagy dabanyndan başlap, ýokarlygyna (*bogara çenli*) elastik bint bilen saralýar hem-de syrkaw ýerinden turzulýar.

Elastik bintiň sargylary 5-6 *sm* giňlikde, ýokardan başlap, çözenilýär. Emele gelen deri zolagyna ikinji elastik bint bilen sargy edilýär. Soňra ýuwaş-ýuwaşdan aşaky bint sargysy çözülýär, ýokarky elastik bint bilen aýak ýokardan aşaklygyna sargy edilýär.

Netije. Keselli dik duranda birinji we ikinji elastik bintleriň arasynda wena damary güberçeklenip çişse, onda şol ýerdäki kommunikant wenanyň klapanynyň ýetmezçiliginiň alamaty bar diýlip, hasaplanylýar.

IV. Aýagyň çuň but wenasynyň we kommunikant wenalarynyň klapanlarynyň ýagdaýyny – jebisligini barlamaklyk örän wajyp bolup durýar. Sebäbi warikoz keselli syrkawlara diňe aýagyň çuň but wenasynyň geçirijiligi kada ýagdaýynda operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Eger aýagyň çuň but wenasynyň geçirijiligi bozulan ýagdaýynda (*klapanlar jebis ýapylmasalar*) operatiw bejergileri geçirmeklik gadagan edilendir (*syrkawyny ýagdaýyny beterleşdirmezlik üçin*).

V. Aýagyň çuň but wenasynyň we kommunikant wenalarynyň geçirijiliginiň barlanyş usullary:

5.1. Pertesiň ýöremek (*marş*) usuly bilen aýagyň çuň but wenasynyň we kommunikant wenalarynyň geçirijiliginiň barlanyşynda – syrkaw dik durka warikoz düwünleriň aýdyň görünýän ýagdaýynda, onuň gasygynyň aşagyndan buda rezin bogar goýulýar. Bogar diňe deriasty wenany gysar ýaly edilip goýulýar we syrkaw 5 minutlap, duran ýerinde ýöredilýär.

Netijeler. Syrkaw ýörände aýagynyň derisindäki wenalar ulalsa, baldyrynda güýçli agyry peýda bolsa, çuň we kommunikant wenalaryň klapanlarynyň ýetmezlik alamatynyň bardygy hasaplanylýar. Operatiw bejergä – flebektomiýa operasiýasyna garşylykly ýagdaýlar anyklanylýar we operasiýany amala aşyrmaklyga mümkinçilik bolmaýar.

Eger-de deriasty wenanyň warikoz düwünleriniň gatylygy peselip, möçberi kiçelip, wena düwünleri pyssaryp, ýok bolsalar onda buduň çuň wenasynyň we kommunikant wenalarynyň klapanlarynyň kada ýagdaýda işleýändiginiň alamaty hasaplanylýar. Ýagny uly we kiçi deriasty wenalarynyň warikoz düwünlerindäki ganyň kommunikant we buduň çuň wenasy boýunça ýokarlygyna, ýürege tarap, hereket edýändigini görkezýär; operatiw bejergä garşylyk bolmaýar.

5.2. Strelnikowyň barlagynda näsag dik duran ýagdaýynda (*aýagyň warikoz düwünleriniň çişen ýagdaýynda*) gasygynyň aşagyna **Riwo-Roççi** apparatynyň

manžetkasy oralýar we 50-60 mm. sim. st-e çenli basyş döredilýär (*ayagyň deriasty ýüzleý wenalaryny gysmak üçin*). Soňra näsag arkan ýatyrylýar we kesel aýagyny ýokaryk galdyrmagy haýyş edilýär.

Eger aýagyň warikoz giňelen düwünleri pyssarsa, onda aýagyň kommunikant we çuň wenasynyň geçirijiligi kadaly (*operatiw bejergä garşylyk ýok*) hasaplanylýar. Eger aýagyň warikoz giňelen düwünleriniň möçberi öňküligine galsa (*pys-sarmasa*), onda aýagyň kommunikant we çuň wenasynyň jebisligi we geçirijiligi bozulan hasaplanylýar. Ýagny aýagyň kommunikant we çuň wenasynyň blokadasy sebäpli warikoz giňelen ýüzleý damarlardaky gan ýokarlygyna hereket edip bil-meýär. Operatiw bejergä garşylyk bar diýlip hasaplanylýar.

Wenanyň klapanlarynyň ýetmezçiligini has takykklamak üçin **flebografiýa** barlagynyň dürli (*antegrad, retrograd*) görnüşleri amala aşyrylýar. Ýokaryk galýan (*antegrad-distal*) flebogrammada aýagyň daban wenasynyň içine rentgen kontrast ergin (30-40 ml *werografin*) goýberilýär we kontrast erginiň wenaň içi bilen ýo-karyk akysynyň rentgen suraty alynýar we warikoz giňelen wenalar anyklanylýar.

Aşak gaýdýan (*retrograd – proksimal*) flebogrammada rentgenkontrast ergini (40-60 ml *werografin*) gasykda, Pupart bagjygynyň aşagynda ýerleşen but wenasyna goýberilýär (*kontrast ergini wena goýberilende näsag çygylmaly we 5 sekuntda rentgen suraty alnyp ýetişilmelidir*). Kontrast erginiň wenaň içi bilen akysynyň rentgen suraty alynýar. Kada ýagdaýda kontrast ergin aşaklygyna akmaly däl-dir. Warikoz keselli näsagyň rentgenogrammasynda retrograd (*ters*) wenez akym, deri-asty wenalarynyň warikoz giňelendigi, kommunikant wenalaryň giňelendigi anyk-lanylýar.

Soňky wagtlar flebogramma barlaglary az ulanylýar. Aýagyň wenez ulgamy boýunça gan akymynyň tizligi, ýagdaýy we aýagyň wenalarynyň klapanlarynyň jebisligi **reňkli dopplerografiýa** barlaglarynyň inwaziw däl usulynyň kömegi bi-len çalt takykanylýar. **Dopplerografiýa** barlaglary syrkaw üçin zelesiz bolup, operasiýadan öňki we soňky döwürde, umuman, häzirki wagtda kän ulanylýan we peýdaly usullaryň biridir.

Warikoz giňelen wenalaryň çylşyrymlaşmalary (agyrlaşmalary) warikoz düwnüň ýarylmagy we köp mukdarly gan akma, ekzema, dermatit, trofik ýara bo-lup, hroniki wenez ýetmezçiligini emele getirýän keseller (*sökellik*) konserwatiw we operatiw usullar bilen bejerilýär.

Warikoz keseliň konserwatiw bejerilişi. Keselli elastik joraply gezmelidir. Elastik jorap aýagyň warikoz giňelen wenasyny gysyp saklaýar we aşa giňelmeginiň önüni alýar. Keseliň ir başlangyç döwründe we keseliň gaýtalanýan görnüşinde çürüşdiriji – sklerozirleýji bejergiler geçirilýär. Sklerozirleýji bejergini ilkinji bolup Şassenýak (1853 ý.) ulanypdyr. Şu niýet bilen aýagy elastik bint bilen saramak hem



bolýar. Näsagy serowodorodly wannada suwa düşürmeli, oňa desensibilizirleýji bejergiler (*dimedrol, pipolfen*) geçirilmeli, rahatlandyryjy dermanlary (*seduksen*) içirmeli hem-de witamin kompleksi (*sianorin*) sanjylmalydyr. Aýaga lioton-1000 gel çalmak peýdalydyr.

Syrkawyň ganyny suwaltmak üçin ol 10 günläp aspiriniň 1/4 *tabletkasyny* (günde 1 *gezek*) içmeklik bellenilmeli. Ganyň reologiýasyny gowulandyrmak üçin troksewazini dermanyny (1 *kapsuladan*) günde 3 *gezekden*, 2 *aýlap* içmeklik bellenilmeli. Gliwenol (1 *kapsuladan*) günde 3 *gezek*, 2 *aýlap* içmeklik; anawenol (20 *damjadan*) günde 4 *gezekden* 1 *hepde* içmeklik; trental (1 *dražeden*) günde 3 *gezekden*, 3 *aýlap* içmeklik bellenilmelidir. Näsag tiklid içmeli, ganyna 400 ml reopoliglyukin damjalaýyn guýulmalydyr.

Aýakda trofik ýara bolsa, ýarany wodorodyň 3%-li öteturşusy bilen ýuwup, riwanol, furasillin bilen sargy etmeli. Iriňden arassalanan ýaranyň üstüne sink-želatin sargysy edilmeli we kesellä antibiotik bejergiler geçirilmelidir. Solkoseril dermany ýaranyň tiz bitmegine ýardam berýär. Aýaga lioton-1000 gelini çalmak peýdaly.

Şu niýet bilen wena damarynyň içine warikosid, trombowar 20%-li NaCl, 60%-li glýukoza, 20%-li natriniň salisilaty, sotradekol, etoksisklerol goýberilýär. Wena damaryna sklerozant goýberilenden soň aýaga kompression sargysy goýulýar. Tromboflebitli syrkawlara sklerozirleýji bejergini geçirmeklik gadagan edilendir. Näsaglara fiziki bejergiler, dermanlyk otlary arkaly bejergiler, magnit meýdany bilen täsir etmeklik ýaly bejergiler geçirilmelidir. Keselliler dispanser gözegçiliginde bolmalydyrlar.

Hirurgiki bejergide dürli görnüşli we çylşyrymly operasiýalar amala aşyrylýar.

Operatiw bejergä görkezmeler: trofik ýara-başdan gan akma howpy, kosmetik bigörklük, ostial klapanlaryň ýetmezçiligi, agyry sindromy, keseliň 2-3-nji döwürleri.

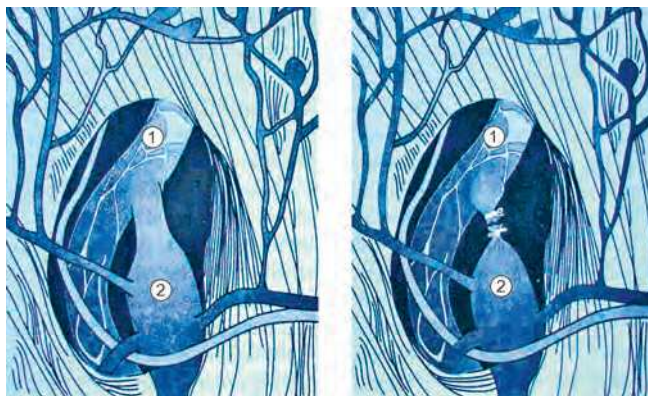
Operatiw bejergä garşylykly ýagdaýlar utgaşykly geçýän agyr keseliň (*ýüregiň işemiýa keseli, öýken keselleri, süýjüli diabet*) dekompensasiýa döwürleri. Göwrelilikde we iriňli kesellerde operatiw bejergiden wagtlaýynça saklanylmalydyr.

Operasiýadan öň näsag dik durzulýar we aýakdaky warikoz giňelen wenalaryň sudury (*suraty*) 1%-li göwher ýaşyly bilen çekilýär. Operasiýa umumy intubasion, peridural ýa-da ýerli infiltrasion agyrysyzlandyrmanyň kömegi bilen amala aşyrylýar.

Gasygyň derisi (*safena but üçburçlukda*) dikligine 6 *sm* kesilýär. Warikoz üýtgän uly deriasty wenasy safeno-femoral birleşmede, Troýanow-Trendelenburg usulynda lawsan ýüplük bilen iki ýerinden daňylýar we arasyndan kesilýär (22.4-

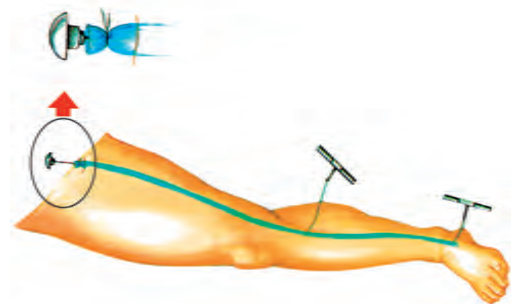
-nji sur.). Şol ýerde uly deriasty wenasyna düşýän, giňelen maýda wena çeşmeleri (*garnyň deriasty wenasy, daşky jyns wenasy*) tikilýär, daňylýar we kesilýär. Operasiýanyň bu görümine **krossektomiýa** diýilýär.

Giňelen uly deriasty wenasy gasyk bilen içki topugyň aralygynda, Bebkogyň (1907 ý.) usulynda, wenekstraktor guralynyň kömegi bilen sogrulyp aýrylýar. Wenekstraktor 60 sm uzynlykda, poslamaýan, maýyşgak simden ýasalan gural bolup, onuň bir uýy (*ýokarkysy*) 1,0 sm diametrli, kömelek görnüşli telpejikli, aşaky uýy çiş görnüşinde bolýar. Wenekstraktoryň çiş uýy uly deriasty wenanyň ýokarky, kesilen ujunyň içine sokulýar we wenanyň içi bilen baldyryň ýokarky bölegine çenli ýetirilýär. Wenekstraktoryň çiş uýy baldyryň iç ýüzünde el bilen tapylýar we üstünden 1,0 sm kesim edilýär. Wenanyň distal uýy daňylýar we kesilýär.



22.4-nji surat. Krossektomiýa
(Troýanow-Trendelenburgyň operasiýasy)

Wenanyň ýokarky ujunyň diwary wenekstraktoryň telpejiginiň aşagyndan berk daňylýar (22.5-nji sur.), soňra wenekstraktoryň aşaky ujundan çekilýär we warikoz giňelen wena aşaklygyna sogrulýar. Wenanyň aýrylan ýerinden köp gan akma bolmaz ýaly, buduň iç ýüzi 3-5 min. basylyp durulýar. Soňra şu usulda uly deriasty wenanyň aşak bölegi we kiçi deriasty wena sogrulyp aýrylýar.



22.5-nji surat. Uly deriasty wenanyň
wenekstraktor bilen aýrylyşy

Naratyň (1906ý.) usulynda: warikoz giňelen wenanyň üstündäki deride (2-7 sm aralykda) punktir görnüşinde kesimler edilýär. Kesimiň içinde giňelen wena tapylýar; gysaja alynýar; deriden we töweregindäki ýumşak dokumadan arasalanýar (*mobilizlenýär*) we iki kesimiň



arasyndaky giňelen wena sogrulyp, aýrylýar. Wenanyň dowamy şu usulda, ikinji kesim edilip, sogrulyp aýrylýar.

Şede (1877 ý.) we Koçheriň (1916 ý.) usulynda: warikoz giňelen, kiçi diametrli wenanyň aşagyndan (*iňňe bilen*) lawsan ýüplük geçirilýär we deride hasa şariginiň üstünden berk gysylp daňylýar. Şu usulda ginelen wena 5-7 *günläp* şarigiň aşagynda berk gysylan ýagdaýda bolýar. Netijede giňelen wena obliterirlenýär we ýüplük düwüni kesilip aýrylýar.

Klappnyň (1923 ý.) we Sokolowyň (1923 ý.) usulynda: giňelen wena deriniň aşagynda daňylýar we tikiniň düwüni deriniň aşagyna çümdürilýär. Deride operasiýanyň zeperi görünmeýär; kosmetik netije gowy bolýar; giňelen perforant wenalar fassiýanyň aşagyndan R.Lintonyň (1938 ý.) usuly boýunça daňylýar.

Hauer (1985 ý.) we Sawelýew (1994 ý.) perforant wenalara endoskopik usulda operatiw bejergini ulanypdyrlar.

Buduň giňelen çuň wenasynyň daşyna Wedenskiniň gysyjy pružinasy geýdirilýär we wenanyň içiniň göwrümi kada ýagdaýa getirilýär. Operatiw bejerginiň netijesinde wenanyň klapnalary jebis ýapylýar, ters gan akma kesilýär we wenez gan birtaraplaýyn ýürege tarap akýar. Usulyň netijesi gowy bolýar. Çuň wenadan wenez gan aýlanyşygyny kadalaşdyrmak üçin şuntirleýji we alloplastika operasiýalary amala aşyrylýar.

Operatiw bejergiden soň näsagyň aýagy elastik bint bilen berk saralýar we Beleriň şinasynda ýokaryk galdyrylan ýagdaýda goýulýar. Şu ýagdaýda wenadaky ganyň akymy ýeňilleşýär we netijede aýagyň çişe aýrylýar. Soňra konserwativ bejergiler (*agyry aýryjy, antibakterial bejergi*) amala aşyrylýar. Operasion tikilen ýaranyň ýüzüne 1%-li göwher ýaşylyny çalmaly, näsag ikinji günden başlap ýöredilmeli.

Obliterirleýji endarteriit

Obliterirleýji endarteriit diýip, arteriýalaryň diwarynyň hroniki neýrodistrofik agyrmagy zerarly galňamagyna, onuň içiniň daralmagyna we dykylmagyna aýdylýar. Kesel 30-40 ýaşly çilimkeş erkeklerde kän gabat gelýär.

Keseliň emele gelşi (*etiopatogenezi*) doly anyk däl bolmagynda galýar.

L.Býurgeriň teoriýasy boýunça: endarteriit agyry (*alawlama*) zerarly emele gelýär, ýagny arteriýanyň diwaryna infeksiýa düşýär we agyry emele gelýär. Arteriýanyň intimasynda giperplaziýa we proliferasiýa hadysalary bolýar; onuň içi daralýar; dykylýar; gan aýlanyşygy peselýär; kesilýär we aýakda işemiýa ýüze çykýar.

W.A. Oppeliň teoriýasy boýunça: endamda endokrin mázleriniň işjeňligi bozulýar we gana köp mukdarda adrenalin düşüp, uzak wagtlap arteriýa spazm ýagdaýynda bolýar. Arteriýanyň diwarynda degenerativ üýtgeşikler bolýar.

A.W. Wişnewskiniň teoriýasy boýunça: obliterirleýji endarteriit keseli nerw ulgamynyň işiniň bozulmagy zerarly ýüze çykýar.

Obliterirleýji endarteriit keseli kiçi göwürümlü arteriýalarda bolýar. Kiçi göwürümlü arteriýalaryň we arteriolalaryň intimasynyň öýjüklerinde proliferasiýa (*köpelmegi*) bolýar. Myşsa gatlagy çişýär; damaryň diwaryna birleşdiriji dokuma ösýär; içinde tromb emele gelýär we arteriýanyň içi dykylýar. Agyry arteriýanyň daşyndaky dokumalara hem ýaýraýar: **periarteriit, periwaskulit** bolýar. Arteriýadan gan bilen iýmitlenýän dokumalarda işemiýa we gipoksiýa ýüze çykyar. Dokumalaryň nekroz bolmagy mümkin bolup, keseli bejermek kyn bolýar.

Keseliň geçişi we anyklanylyşy. Keseliň geçişinde 3 tapgyr bolýar:

1. Kompensasiýa tapgyrynda aýagyň barmaklarynda sowuklyk duýulýar; aýak üşegen bolýar; aýakda garynja ýöreýän ýaly duýgy bolýar; maýdajyk jümşüldeýär. Aýagyň I barmagynda we ökjede agyry bolýar. Baldyrdaky gyllar inçelýär we seýrekleşýär. Dyrnak galňaýar; reňki soluk, döwlegen bolýar; baldyr inçelýär (*santimetr lentasy bilen ölçemeli*). Syrkaw 500 metr ýöränsöň agyry zerarly wagtal-wagtal bialaç durmaly bolýar. Durup, dynjyny alansöň agyry kyparlaýar we syrkaw ýöremegini dowam edýär. But we dyzasty arteriýalarda pulsnyň urgusy kadaly, dabanyň arteriýalarynda gowşak bolýar. Aýakdaky kollateral arterial damarjyklaryň giňelmegi bilen aýagyň dokumalarynyň gan aýlanyşygy wagtlaýynça kada ýagdaýda saklanýar.

2. Dekompensasiýa tapgyrynda ýokarda agzalan alamatlardan başgada aýakdaky agyry güýçlenýär. Agyry dynç alynýan wagty hem biynjalyk edýär. Güýçli agyry zerarly syrkaw gijelerine ýatyp bilmeýär. Ýatanda aýagyny aşak sallap ýatýar we şol sebäpli onuň aýagy çişýär. Agyryny aýyrmak üçin agyry aýryjy (*narkotik*) dermanlary köp ulanýar we kesellileriň käbiriniň oňa öwrendikli bolup gitmegi ähtimal (*agyry aýryjy dermanlar lukmanyň bellemegi esasynda ulanylmalydyr*). Syrkaw 50 metr ýöränsöň agyry zerarly tiz-tizden durmaly bolýar. Durup, dynjyny alansöň agyry kyparlaýar we syrkaw ýöremegini dowam edýär. Dabanyň ýokary tarapyndaky arteriýada puls eliňe bildirmeýär. Yzky uly injik, dyzasty we but arteriýalarynda puls urgusy pes bolýar. Aýak sowuk, derisiniň reňki ak ýa-da gögümtil bolup, barmaklarynyň ujunda nekroz hem-de trofik ýaralar bolýar.

3. Nekrotik tapgyrynda syrkawyň barmaklarynyň ujunda nekroz we dabanda trofik ýaralar bolýar. Dyzasty arteriýada puls eliňe bildirmeýär. Kesel agyrlaşanda barmaklaryň ujy garalýar (*nekroz bolýar*) we ol ýerde bitmesi kyn ýaralar emele gelýär. Syrkaw erkin ýöräp bilmeýär. Nekrozyň gury bolmagy mümkin. Eger gury nekroz uzaga çekse, onda barmagyň özi amputasiýa bolup aýrylýar. Nekroz bolup garalan ýere iriň emele getiriji infeksiýa düşse, onda çygly nekroz emele gelýär; aýak çişýär we ýara uzak wagtlap bitmeýär. Agyry dabana, baldyra ýaýraýar we näsagyň umumy ýagdaýy agyrlaşýar. Arteriografiýada – damarlaryň içiniň dara-



landygy, reňkli dopplerografiýada – arterial gan akma hereketiniň örän peselendigi anyklanylýar. KT barlaglary gymmatly maglumatlary berýär.

Bejerilişi. Keselli çilimkeş bolsa, bejergilere başlanylmazdan öň ol çilim çekmegi bes etmelidir (*bütünleý*), sebäbi nikotin damarlary spazm edýär. Keselli çilim çekmegini taşlandan onuň ýagdaýy gowulaşyp başlaýar. Kesellä agyra garşy (*diklofenak*), allergiýa garşy (*dimedrol*), damary giňeldýän (*no-şpa*, *papawerin*, *platifillin*) dermanlar ulanylýar. Ganyň reologiýasyny gowulandyryjy erginler (*reopoliglýukin*) we damarlaryň diwarynyň kislorody özleşdirişini gowulandyryjy dermanlar (*refortan*, *solkoseril*, *witaminokompleksler*), giperbarik oksigenasiýa seanslary ulanylýar. Syrkawyň ganyna ultramelewşe şohleleriniň täsiri bilen (*UMŞ*) bejergiler geçirilýär, GBO, ozon bejergisi amala aşyrylýar.

Sökellik agyrlaşyberse, operatiw usul ulanylýar. Bil simpatektomiýa, periarterial simpatektomiýa operasiýalary amala aşyrylandan soň aýagyň gan aýlanyşygy gowulaşýar. Dabanyň arteriýasynda pulsasiýa ýüze çykýar; aýak ýýlaýar; agyrylar aýrylýar. Aýakda gangrena bolsa, amputasiýa operasiýasy amala aşyrylýar, ýagny aýak kesilip aýrylýar. Arteriýada trombendarterektomiýa operasiýasy, arteriýanyň dykylan ýerini näsagyň öz wena damary bilen şuntirmek operasiýalary hem ulanylýar.

Aortanyň we arteriýanyň obliterirleýji aterosklerozy

Aortanyň we arteriýanyň obliterirleýji aterosklerozy diýip, arteriýanyň diwarynyň iç ýüzünde holesteriniň toplanmagy zerarly onuň içiniň daralmagyna we dykylmagyna aýdylýar. Kesel 40-50 ýaşly çilimkeş erkeklerde kän gabat gelýär. Arteriýanyň içiniň ateromatoz tümmelmesi bilen dykylmagy, esasan, iki görnüşde bolýar:

1. Arteriýanyň içiniň okklýuzirleýji aterosklerozy (*ateromatoz tümmelmesi*) arteriýanyň içini doly dykýar; şol arteriýadan gan geçip bilmeýär. Arteriýaň gan bilen üpjün edýän dokumalarynda gan ýetmezçiligi (*işemiýa*) we gangrena bolýar. Gan kollaterallar arkaly akýar, ýöne üpjünçiligi pes bolýar.

2. Arteriýanyň içiniň stenozirleýji aterosklerozy (*ateromatoz tümmelmesi*) arteriýanyň içini daraldýar; ony doly dykmaýar; şol arteriýadan gan az mukdarda geçýär. Arteriýaň gan bilen üpjün edýän dokumalarynda gan ýetmezçiligi (*işemiýa*) bolýar.

Arteriýanyň aterosklerozynda damarlaryň içki gatlagynda holesterin toplanyp, ol ýerde tümmelme (*blyaşka*) emele gelýär we arteriýanyň içini daraldýar. Arteriýanyň diwarynyň içki gabygynyň (*intimasynyň*) öýjükleri köpelýär (*proliferasiýa*); onuň myşsa gatlagy çişýär; damaryň diwaryna birleşdiriji dokuma ösýär; onuň içinde tromb emele gelýär we arteriýanyň içi dykylýar.

Arteriýanyň diwarynda **nekrobioz** hadysasy bolýar: holesterin tümmelmesi ýumşayar we ol ýerden gopup, diwarda ýara emele gelýär. Arteriýanyň diwaryna (*tromba*) kalsiniň duzlary çökýär. Arteriýanyň diwary süňk gatylygynda bolýar. Şular ýaly üýtgän arteriýanyň diwaryna pyçak bilen ursaň, demriň sesi eşidilýär. Agryy arteriýanyň daşyndaky dokumalara hem ýaýraýar: periarteriit, periwaskulit ýüze çykýar. Arteriýadan gan bilen iýmitlenýän dokumalarda gan, kislorod ýetmezçiligi we nekroz bolýar.

Ýürek arteriýasynda obliterirleýji ateroskleroz bolsa, ýürek myşsasynda **infarkt** ýüze çykýar. Beýni arteriýasynda obliterirleýji ateroskleroz bolsa, beýnide **insult** (*ganöýme*) döreýär. Aýagyň arteriýasynda obliterirleýji ateroskleroz bolsa, aýakda **gangrena** bolýar. Böwrek arteriýasynda ateroskleroz bolsa, aterosklerotik **nefroskleroz** emele gelýär we ş.m.

Aortanyň garyn böleginiň we umumy ýanbaş arteriýalarynyň stenozirleýji we okklüzirleýji aterosklerozynda **Lerişň sindromy** diýilýär. Lerişň sindromynda çanaklyk agzalarynyň we aýaklaryň dokumalarynda gan, kislorod ýetmezçiligi bolýar. Aýagyň daban böleginde gangrena bolup, dabanyň dokumalary gara bolýar. Aýak arteriýasynyň ateroskleroz keseliniň geçişinde A.W. Pokrowskiniň toparlara bölüşi boýunça 4 tapgyr bolýar:

I tapgyrda: keselli 1000 *metr* ýöränsoň onuň aýagynda gany azlyk agyrysý ýüze çykýar. Şonuň üçin ol az-owlak säginmeli bolýar. Rahat ýagdaýda aýakda gan aýlanyşygy kadalaşýar we agryy bolmaýar. Aýagyň derisi agymtyl, derlegen, üşegen bolup, çalt ýadaýar.

II tapgyrda: gan ýetmezçiligi we säginip ýöremeklik güýçli bolýar. Aýagyň derisinde distrofik üýtgeşmeler, myşsada atrofiýa bolýar we aýagyň barmaklarynyň dyrnaklary döwlegen, port bolýar. Keselli rahat ýagdaýda bolsa-da aýagynda az-owlak agryy bolýar. Keseliň **II «a»** tapgyrynda syrkaw 200 *metrden* artyk ýol ýöränsoň onuň aýagynda işemik agryy bolýar. Keseliň **II «b»** tapgyrynda syrkaw 200 *metr* ýol ýöränsoň onuň aýagynda işemik agryy bolýar.



22.6-njy surat. Aýagyň derisiniň nekrozy we barmaklaryň gangrenasy

III tapgyrda: keselli säginmän ýöräp bilmeýär, her 25 *metrden* säginmeli, dync almaly bolýar. Aýak üşeyär; gany azlyk ýüze çykýar; guruşýar. Agşamlaryna güýçli agryy bolýar; agryy zerarly uklap bilmeýär; aýagyň derisinde aýтым görnüşli nekroz we ýaralar bolýar.

IV tapgyrda: aýagyň barmaklarynda gan ýetmezçiligi sebäpli nekrozlar we gangrenalar (22.6-njy sur.) bolýar, aýak arteriýasynda (*dyzasty, dabanüsti*) pulsasiýa bolmaýar.



Keseliň anyklanylyşy. Näsagyň aýaklary inçe bolýar, olaryň myşsalary iglän, derisi ýukalan, baldyryň gyllary seýrekleşen we inçejik görnüşde bolýar. Dyrnaklar ak reňkli, galňan, döwlegen bolýar. Dyrnaklaryň ýüzüniň ýylmanaklygy bolmaýar. Barmaklarda distrofik hadysalar bolýar: daban çişýär; bitmesi kyn, trofik ýaralar emele gelýär; ýaraň ýüzi garamtyl-çal örtük bilen örtülýär. Kesel öte geçen ýagdaýlarynda barmaklaryň ujunyň dokumasynyň reňki garalýar (*gangrena*).

Aýagyň arteriýalary palpasiýanyň we arteriogrammanyň kömegi bilen barlanylanda: dabanüsti, yzky uly injik arteriýasynda, dyzasty arteriýalarda pulsasiýa bolmaýar; but arteriýasynyň gasykda ýerleşen ýerinde pulsasiýa peselen ýagdaýda bolýar. But arteriýasynyň stenoziirlenen segmentiniň ýokarsynda (*fonendoskopynyň kömegi bilen diňlenende*) sistolik ses eşidilýär. Aýagyň arteriýasynyň gan basyşy peselýär we iki aýagynyda deň bolmaýar. Aýagyň gan basyşy dyzasty arteriýasynda Krotkowany usuly boýunça anyklanylýar. Aýakda arterial gan üpjünçiliginiň peselendigini funksional barlaglaryň netijesinde anyklanylýar:

Oppeliň barlagynda (*dabanyň işemiýa alamaty*) syrkawyň agyryly aýagy 45°C ýokarlykda saklansa, onuň dabanyň reňki derrew agarýar (*dabana gan az barýar*). Sag adamda bu alamat 5 minutdan soň peýda bolýar.

Goldflamyň alamaty – syrkaw agyryly aýagyny ýokaryk galdyryp durka dabany bilen hereket etse, aýagy tiz ýadaýar we baldyrynda agyry peýda bolýar.

Samuelisiň barlagynda – syrkaw agyryly aýagyny ýokaryk galdyryp durka dabany bilen hereket etse, dabanyň aşagy tiz agarýar (*dabana gan az barýar*).

Pançenkonyň barlagynda – syrkaw agyryly aýagyny sag aýagynyň dyzynyň üstünden kese aşyryp otursa, baldyrynda gurusma, agyry peýda bolýar.

Aýagyň dyrnagynyň üstünden basmak simptomy. Syrkawyň agyryly aýagynyň barmagynyň dyrnagynyň üstünden barmak bilen basyp, eliňi



22.7-nji surat. Sag umumy ýanbaş arteriýanyň okklýuziýasy



22.8-nji surat. Sag umumy ýanbaş arteriýanyň dykylmagynyň (okklýuziýasy) we çepiniň daralmagynyň (stenoz) ÝaMRKT-grammasy

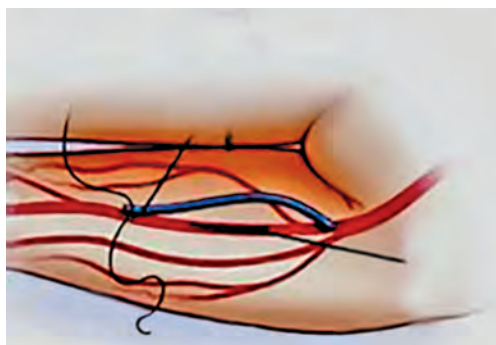
aýyranyňdan soň dyrnagasty dokuma 5-10 *sekundyň* dowamynda agaryp durýar. Kada ýagdaýda dyrnagasty dokumanyň reňki derrew (2-3 *sekunddan*) gyzgylt öwürýär. **Aortografiýada**, arteriografiýada arteriýanyň içki gabygynyň ýylmanaklygy ýitýär.

Içki gabygynda diş-dişleriň bolmagy, içiniň daralmagy ýa-da doly dykylandygy (*okklýuziýa*) anyklanylýar (22.7-nji sur.). ÝaMRKT barlaglarynda patologik hadysa panoramalaýyn we has aýdyň görünýär. Arteriýanyň diwarynyň duz çökündili segmentleri aýdyň görünýär we arteriýanyň içiniň diametriniň daralandygy anyklanylýar (22.8-nji sur.). Reňkli dopplerogramma barlaglarynda arterial gan aýlanyşygynyň peselendigi anyklanylýar.

Syrkawda konserwatiw we operatiw bejergiler amala aşyrylýar. Arteriýanyň operatiw bejergisi angiohirurgiýa bölüminde angiohirurg lukman tarapyndan amala aşyrylýar. Syrkawa çylşyrymly, gan aýlanyşygyny dikeldiji (*rekonstruktiv*) operasiýalar: endarteriaektomiýa, arteriýanyň plastikasy, arteriýanyň içini giňeldiji (*stent goýmaklyk*), şuntirleýji operasiýalary we arteriýanyň protezirlenilmegi amala aşyrylýar.

Eger ýaş syrkawlarda orta möçberli arteriýanyň (*bud arteriýasy*) ýiti trombozy bolan ýagdaýynda, syrkawa trombektomiýa we arteriýanyň diwarynyň plastikasy amala aşyrylýar. Aýakda gan aýlanyşyk dikeldilýär we gangrenanyň ýüze çykmagynyň öňi alynýar.

Arteriýada gan aýlanyşygyny dikeldiji operasiýalaryň görnüşi, arteriýanyň şuntirlenilmegi. Operasiýanyň bu görnüşinde – but arteriýasyndaky aterosklerozly dykylma (*okklýuziýa*) bolan segmente degilmeýär. But arteriýanyň aterosklerotik okklýuziýa bolan segmentiniň ýokary we aşak taraplaryna aýlawly protez (*şunt*) tikilýär. Netijede aýagyň gan aýlanyşygy, gan üpjünçiligi protez boýunça amala aşyrylýar (22.9-njy sur.) we gangrenanyň ýüze çykmagynyň öňi alynýar.



22.9-njy surat. But arteriýasynyň şuntirlenmegi

Umumy (*çep ýa-da sag*), ýanbaş arteriýasynyň okklýuziýasynda, sag umumy ýanbaş we çep umumy ýanbaş arteriýalarynyň dykylan ýeriniň aşak tarapyna aýlawly protez (*şunt*) tikilýär. Netijede çep aýagyň gan aýlanyşygy hem-de üpjünçiligi (*protez boýunça*) sag aýagyň umumy ýanbaş arteriýasyndan amala aşyrylýar we gangrenanyň ýüze çykmagynyň öňi alynýar.



Çep we sag umumy ýanbaş arteriýalarynyň başlanýan ýeriniň okklýuziýasynda, aortanyň (*esasy gan damarlarynyň*) garyn bölegi we but arteriýalary sintetik, bifurkasion (*goşa hilli, şahaly*) protez bilen protezlenilýär (22.10-njy sur.).

Netijede aýaklaryň gan aýlanyşygy protez boýunça amala aşyrylýar we gangrenanyň ýüze çykmagynyň önü alynýar

Soňky wagtlar arteriýanyň (*ýanbaş arteriýanyň*) segmentar ateromatoz dykylmagynda – az zelelli, endowaskulýar hirurgiki bejeriş usullary ulanylýar. Meselem, ýanbaş arteriýanyň segmentar dykylmagynda gasykda kiçi (1,5 sm) kesim edilýär, but arteriýasynyň içine

giňeldiji, ýörite ballon-kateter sokulýar we arteriýanyň segmentar daralan ýerine ýerleşdirilýär. Soňra ballon kateteriň çişirilmegi netijesinde ateromatoz blýaşkalar arteriýanyň diwaryna siňýärler we arteriýanyň içki diametrini giňeldýärler. Şol ýere rentgen barlaglarynyň gözegçiliginde metal simlerden ýasalan giňeldiji tor stent (*diwar*) goýulýar hem-de damaryň gan geçirijiligi dikeldilýär.

Keseliň soňky döwründe, ýagny aýagyň gangrenasy bolan ýagdaýda amputasiýa operasiýasy amala aşyrylýar we ol umumy hirurgiýa bölümünde ýerine ýetirilýär. Aýagyň amputasiýasy näsagyň maýyp bolup galmagyna getirýän operasiýa bolup, syrkawyň amputirlenen (*kesilen*) aýagyň protezirlenilmegi gijikdirilmeli däldir.



22.10-njy surat. Aorta but arteriýalarynyň (bifurkasion) protezirlenmegi



XXIII BAP.

PORTAL GIPERTENZIÝA SINDROMY

Portal gipertenziýa sindromy. Derweze wena ulgamyndan wenez ganyň bagra tarap, akmagyna päsgelçilik döremegi sebäpli bu ulgamda wenez ganyň dyňzamağynyň, onuň basyşyň ýokarlanmagynyň netijesinde ýüze çykýan nogsanlyklara (*sindromlara*) portal gipertenziýa sindromy diýilýär. Kesel örän agyr geçýär; bejergisi çylşyrymly netijesi pes bolýar.

Keseliň sebäpleri köp, patogenezi çylşyrymly bolup, kada ýagdaýda ýokarky çöz wena (*v. mezenterica superior*) dalak wena (*v. lienalis*) we aşaky çöz wena (*v. mezenterica inferior*) birigip, bagryň derweze wenasyny (*v. portae*) emele getirýärler. Bagryň derweze wenasynyň uzynlygy 8-10 *sm*-e, giňligi 1,5 *sm*-e, basyşy bolsa 7-10 *mm. sp. st.*-e deňdir.

Gyzylödegiň aşaky böleginiň, aşgazanyň, dalagyň, aşgazanasty mäziň, öt haltanyň, inçe we ýogyn içegeleriň wenez gany bagryň derweze wenasyna guýulýar (ýygnaýar) we bagyr dokumasynyň kapillýarlaryna ýaýraýar. Bagyrda (*gepatositlerde*) çylşyrymly biohimiki hadysalar bolup geçýär, ýagny onda wenez gan zäherlerden arassalanýar (*dezintoksikasiýa*) we endama derwaýys bolan maddalar (*belok, glikogen, öt we ş.m.*) sintezirlenýär. Arassalanan wenez gan bagryň wenalarynyň (4) ugry boýunça aşaky boş wena we umumy gan aýlanyşygyna düşýär.

Patologik ýagdaýlarda bagryň derweze wenasynyň dürli böleklerinde wenez ganyň öz ugry boýunça akymyna päsgelçilik döreýär. Wenez gan dyňzaýar; basyşy ýokarlanýar (12 *mm. sim. süt. ýokary*); içki agzalaryň (*bagryň, gyzylödegiň, aşgazanyň, dalagyň, inçe we ýogyn içegeleriň*) işjeňligi peselýär we kesel ýüze çykýar. Derweze wena ulgamynyda wenez ganyň akymyna päsgelçiligiň dörän ýerine baglylykda, portal gipertenziýasynyň dört görnüşi (23.1-nji a,b,ç sur.) bolýar:

Birinji görnüşinde: päsgelçilik derweze wenanyň bagryň aşagyndaky böleğinde ýa-da dalak wenasynda (*tromboz, stenoz*) ýerleşmegi bilen baglanyşykly bolýar (23.1-nji a sur.). Şonuň üçin keseliň bu görnüşine bagyrasty blok diýilýär.



Ýagny bagryň derweze wenasy onuň aşak tarapynda haýsy hem bolsa, bir patologik hadysa zerarly gysylýar ýa-da doly dykylýar. Derweze wenanyň alawlama hadysasy (*pileflebit*) ýa-da tromb bilen dykylmagy mümkin.

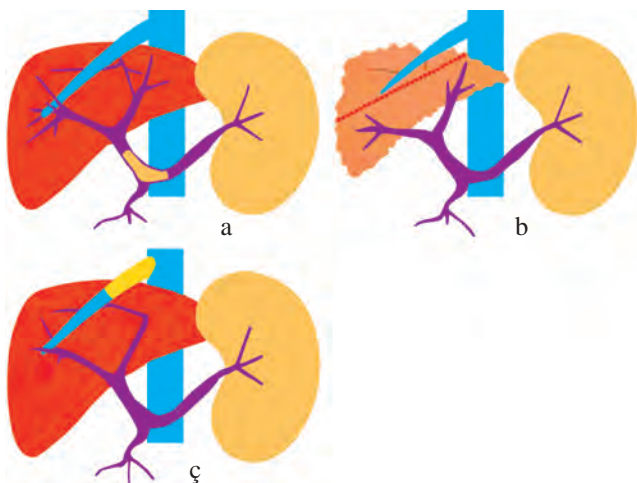
Mundan başga-da bagryň derweze wenasynyň daşyndan berk gysylmagy mümkin. Ýagny bagryň aşagynda ýerleşen ehinokokk kistasy ýa-da göwürümlü emele gelmeler derweze wehasyny daş tarapyndan berk gysýarlar. Şu ýagdaýlarda hem portal wena ulgamynda wenez gan dyňzaýar we onuň basyşy ýokarlanýar (*gipertenziýa*).

İkinji görnüşinde: päsgelçilik derweze wenanyň, bagryň içindäki maýda damarlaryň, arteriolalaryň, kapillýarlaryň, wenulalaryň gysylmagy bilen baglanyşykly bolýar. Bu ýagdaý bagryň dowamly hepatitinde, sirrozynda gabat gelýär we agyr geçýär. Bagyr sirrozynda, bagryň parenhimasynda köp mukdarda birleşdiriji (*çürüşdiriji*) dokuma ösýär we ol (*bagyr dokumasyndaky*) maýdaja gan damarlaryny berk gysýar (23.1-nji b sur.). Şonuň üçin keseliň bu görnüşine bagyr içi blok diýilýär. Keseliň **presinusoidal, sinusoidal we postsinusoidal** görnüşleri bolýar. Netijede kapillýar gan aýlanyşygy gödek bozulýar; derweze wena ulgamynyda wenez gan dyňzaýar; basyşy ýokarlanýar we agyr kesel emele gelýär. Keseliň bejergisiniň netijesi pes we heläkçilik ýokary bolýar.

Üçünji görnüşinde: päsgelçilik bagryň ýokarsynda, onuň wenalarynda ýa-da aşaky boş wenada bolýar (23.1-nji ç sur.). Keseliň bu görnüşine bagyrüsti blok diýilýär. Kadada bagyr gany 4 sany bagyr wenalarynyň içi bilen aşaky boş wena guýulýar. Eger bagyr wenalarynda tromboz emele gelen ýagdaýlarynda (*Badda-Hiýariniň keseli*) wenez gan bagryň içinde we derweze wena ulgamynda dyňzaýar, wenez basyş ýokarlanýar we agyr kesel emele gelýär.

Dördünji görnüşinde (*garyşyk görnüşi*): päsgelçilikler iki ýerde, ýagny bagryň aşagynda we içinde ýerleşýär (*bagyr sirrozy we bagryň aşak tarapyň ehinokokkozy*) we kesel agyr geçýär.

Keseliň kliniki geçişi we ýokary takykly barlaglaryň kömegi bilen anyklanylyşy. Portal gipertenziýaly näsagy



23.1-nji a, b, ç suratlar.
Portal gipertenziýanyň
görnüşleri



gyzylödegiň, aşgazanyň, garnyň diwarynyň we göni içegäniň wenalarynyň warikoz giňelmegi, dalagyň ulalmagy (*gipersplenizm*), assit we ensefalopatiýa biynjalyk edýär we kesel dört döwürde geçýär.

1-nji (başlangyç) döwri: gizlin geçýär; anyk alamat bolmaýar. Näsagy gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda agyrlyk duýgusy, kütek agyry, içiniň ýellenmegi (*meteorizm*), ysgynsyzlyk, işe bolan ukybyň peselmegi biynjalyk edýär.

2-nji döwüründe: anyk alamatlar bolýar. Näsagy gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda agyrlyk duýgusy, kütek agyry, içiniň ýellenmegi, uly täretiniň suwuk bolmagy, ysgynsyzlyk, bagrynyň (*gepatomegaliýa*) we dalagyň ulalmagy (*splenomegaliýa*), işe bolan ukybynyň ýok bolmagy, horlanmaklyk biynjalyk edýär.

3-nji döwüründe: näsagy gapyrganyň sag egmeginiň aşagynda agyrlyk duýgusy, kütek agyry, içiniň ýellenmegi, ysgynsyzlyk, bagrynyň, dalagyň ulalmagy, köp mukdarly **assit**, garnyň diwarynyň, wenalarynyň warikoz giňelmegi («*meduzanyň kellesi*»), gan gatyşykly gusmaklyk, köp uklamaklyk, gan basyşynyň peselmegi, işe bolan ukybynyň ýok bolmagy, horlanmaklyk biynjalyk edýär.

4-nji döwüründe gyzylödegiň warikoz giňelen wenalarynyň ýarylmagy sebäpli, jana howply, köp mukdarda (1,5-2,0 *litr*) gan akmasy, ensefalopatiýa we gan basyşynyň peselmegi ýaly çylşyrymlaşmalar ýüze çykýar. Näsagda agyr derejeli bagyr-böwrek ýetmezçiligi, ýagny keseliň geçişinde agyrlaşmalar agdyklyk edýär. Bagyr sirrozynyň we portal gipertenziýanyň agyrlygyna baglylykda Çchild-Paquetiň çaklama (*prognostika*) klassifikasiýasy ulanylýar (*1-nji tablisa*).

1-nji tablisa

Kriteriýalar	1 ball	2 ball	3 ball
Bilirubinemiýa (N=20 <i>mkmol/l</i>)	≤ 25	25 - 40	> 40
Albuminemiýa (N=3,5-4 <i>g/l</i>)	< 3,5	2,8 - 3,5	< 2,8
Protrombin indeksi (N=80-110%)	80 - 110	60 - 79	< 60
Ensefalopatiýa	Ýok	Ýeňil derejeli	Agyr derejeli (<i>koma</i>)
Assit	ýok	Diuretik ulanylanynda aýrylýar	Refrakter assit
Gyzylödegiň wenalarynyň wa- rikoz giňelmegi	≥ 2 <i>mm</i>	3-4 <i>mm</i>	< 5 <i>mm</i>

Toplanan ballaryň netijesinde keseliň agyrlygy üç topara bölünýär:

1. A döwürli sirroz (*Çchild A*) – ýeňil dereje 5-6 ball.



2. B döwürli sirroz (*Çild B*) – orta agyrlý dereje 7-9 ball.

3. C döwürli sirroz (*Çild Ç*) – agyr dereje 9-15 ball.

Portal gipertenziýa sindromly näsagyň barlanylyşy. Näsagyň pulsý çaltlanan, gan basyşy peselen, horlanan we ysgynsyz ýagdaýda bolýar. Garnynyň möçberi assit suwuklygynyň hasabyna ulalan görnüşde, garnyň diwarynyň deriasty wenalary gögümtil reňkde, ulalan we egrem-bugram şekilde (23.2-nji sur.) bolýar. Palpasiýada garny ýumşak, elastik konsistensiyaly, bagry we dalagy ulalan, gatraňsy ýagdaýda bolýar we perkussiýada assit suwuklygy anyklanylýar. İçegeleriniň peristaltikasy peselen ýagdaýda eşidilýär.



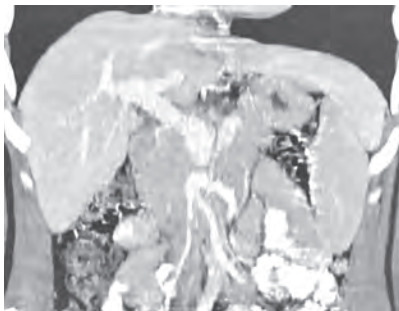
23.2-nji surat.
Assitli garyn



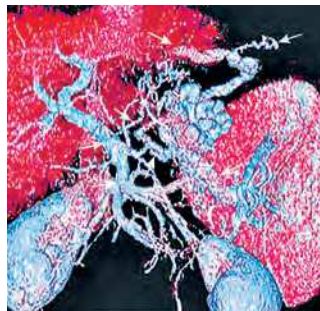
23.3-nji surat. Bagyr sirrozynyň
KT-grammasy

Portal gipertenziýaly näsagyň instrumental barlaglary:

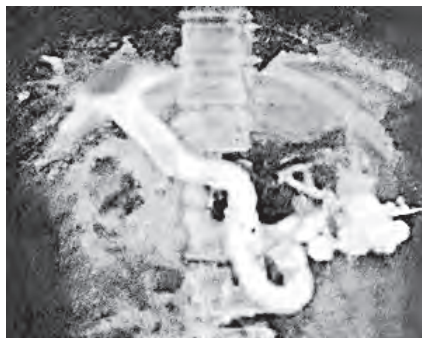
1. Ultrasew we kompýuter tomografiýa barlaglarynda – näsagyň bagrynda sirrotik üýtgeşmeler: möçberiniň ulalmagy, gyrasynyň nätekiz, diş-diş şekilde bolmagy, parenhimasynyň dykyzlanandygy, derweze wena ulgamynyň we kollateral wenalarynyň giňelendigi anyklanylýar. Dalagyň ulalandygy, garyn boşlugynda köp mukdarda assit suwuklygynyň bardygy anyklanylýar (23.3-nji sur.); KT-grammanyň kontrastirlenen programmasynda derweze wena ulgamynyň giňelmegi has aýdyň görünýär (23.4-nji a, b sur.).



23.4-nji a surat.
Bagyr sirrozynyň
KT-grammalasy



23.4-nji b suratlar. Bagyr
sirrozynyň göwrümlü
ÝaMRKT-grammalasy



23.5-nji surat. Splenoportogram-mada dalak we derweze wenalary giňelen ýagdaýynda



23.6-njy surat. Bagryň maýda digirli sirrozy

2. Reňkli dopplerogrammada derweze, dalak wenalarynyň, garnyň öňki, gapdal diwarlarynyň giňelmegi we kollateral wenalaryň giňelmegi anyklanylýar.

3. Fibroezofagogastroskopiýa barlagynda gyzyldödegiň, aşgazanyň nemli bardasynyň aşagyndaky wenalaryň warikoz giňelmegi anyklanylýar.

4. Splenoportografiýa barlagynda dalak we bagryň derweze wenalarynyň giňelmegi – gipertenziýa anyklanylýar (23.5-nji sur.).

5. Laparoskopiiýa barlaglarynda bagyr sirrozynyň daşky görnüşi, bagryň ululy-kiçili digirleri, düwünler, birleşdiriji dokumanyň agdyklyk etmegi (23.6-njy sur.) we derweze wenanyň giňelmegi takyklanylýar. Laparoskopiiýada bagyr dokumasyndan biopstat alynýar we gistologiýa barlagynda bagrydaky mikroskopik üýtgeşmeler (*sirrozyň aktiwligi*) takyklanylýar. Ganyň laboratoriiýa derňewlerinde anemiýa, leýkopeniýa, trombositopeniýa, EÇT-niň ýokarlanmagy, giperbilirubinemiýa, AlaT-yň ASaT-yň ýokarlanmagy,

protrombin indeksiniň peselmegi anyklanylýar.

Portal gipertenziýa sindromynyň bejerilişi. Portal gipertenziýaly näsaga kompleks konserwatiw we operatiw bejergiler amala aşyrylýar.

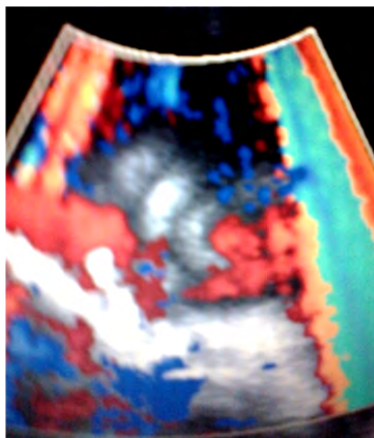
Konserwatiw bejergide gandaky belogyň möçberini kadalaşdyrmak niýeti bilen albumin, infuzol, natiw plazma wena damar içine damja usulynda goýberilýär. Näsaga 5%-li glýukoza, poliglýukin, refortan, witaminler, essentiale, geptral, kontrikal, sandostatin, riboksin, mildronat, panagin, weroşpiron, laziks, gamma-globulin dermanlary, antibakterial bejergiler geçirilýär we bejergiler oňyn netijelerini berýär.

Refrakter assit suwuklygynyň reňkli dopplerografiýanyň gözegçiliginde, az zelelli usulda aýrylyşy. Bagyr sirrozynyň soňky döwründe näsagyň garnynda 10-15 *lit*r assit suwuklygy toplanýar. Assit suwuklygynyň buşukdyryjy dermanlaryň kömegi (*weroşpiron*) bilen aýryp bolmaýan görnüşine **refrakter assit** diýilýär. Refrakter assit içki agzalaryň işjeňligini bozýar we syrkawyň ýagdaýynyň agyrlaş-



magyna getirýär. Şonuň üçin assit suwuklygy punksiýa usulynda aýrylýar. Bagyr sirrozly syrkawlaryň garnynyň diwarynyň öňki we gapdal taraplarynyň derisiniň aşagyndaky köp sanly wena damarlary giňelen, egrem-bugram we tor görnüşinde bolýar. Şu ýagdaýlarda garnyň diwaryny inňe bilen deşmäge amatly nokady tapmaklyk kyn bolýar.

Garnyň diwary troakar bilen punksiýa edilende warikoz giňelen wena damarynyň zeperlenmegi, gan akmanyň we gematomanyň emele gelmegi, içegäniň deşilmegi sebäpli peritonitiň emele gelmegi mümkin. Troakar usuly bilen näsagyň garnyndan (*az wagtda*) köp mukdarda (6-7 *litr*) assit suwuklygy aýrylanynda syrkawyň arterial basyşynyň pese gaçmagy, başynyň aýlanmagy, kollaptoid ýagdaýa düşmegi, bagryň işjeňliginiň ýiti ýetmezçiliginiň ýüze çykmagy we heläk bolmagy mümkin. Şular ýaly agyrlaşmalaryň önüni almak niýeti bilen köp mukdarly (10-15 *litr*) assitli syrkawyň garnynyň diwarynyň punksiýasy we assit suwuklygyny aýyrmaklyk **reňkli dopplerografiýanyň** gözegçiliginde, fraksiýaly (*kem-kemden*) usulda amala aşyrylmalydyr we bu usul peýdalydyr. Ýagny ilki bada «Philips HD3» guralynyň energetik doppler režiminde garnyň reňkli dopplerografiýa barlagy amala aşyrylýar (23.7-nji sur.) we punksiýa üçin amatly nokat anyklanylýar.



23.7-nji surat. Garnyň reňkli dopplerogramasy

Barlaglarda: bagryň sirroz üýtgeşmelerinden, garyn boşlugyndaky köp mukdarly assit suwuklykdan, içege kültemleriniň toplanan ýerinden başga, garnyň diwarynyň öňki we gapdal taraplaryndaky köp sanly giňelen damarlaryň ýerleşýän ýerleri (*topografiýasy*) takyklanylýar. Garnyň öňki diwarynyň ak (orta) çyzygynyň ugrunda ýa-da garnyň sag gapdal diwarynda punksiýa etmek üçin, amatly nokat anyklanylýar. Şu niýet bilen guralyň datçigini dürli ýerlerde goýup, giňelen damarlaryň, içege kültemleriniň içege çözüniň ýok ýeri takyklanylýar (23.8-nji sur.), şol nokada 1%-li göwher ýaşylynyň ergini bilen belgi (*nokat*) goýulýar we garnyň diwaryny inňe bilen punksiýa etmeklik şol ýerden amala aşyrylýar.



23.8-nji surat. Garnyň reňkli dopplerografiýa barlagy

Garnyň öňki diwarynyň punksiýasy ajöze we peşew haltanyň boş ýagdaýynda amala aşyrylýar. Syrkaw oturgyçda oturdylýar we garnyň öňki diwarynda ýoduň 5%-li ergini bilen Grossih-Filonçikowyň usuly boýunça arassalaýyş çäreleri geçirilýär. Garnyň ak çyzygynyň ugrunda, göbekden aşakda, reňkli dopplerografiýanyň gözegçiliginde anyklanylýan az zeňli nokatdan punksiýa amala aşyrylýar.

Şu niýet bilen 1,8 mm diametrli (G-14), içi iňňeli, daşy maýyşgak polihlorwinil turbaly («Flexican») uzynlygy 45 mm bolan damar içi kateterini ulanmaklyk has oňaýly bolýar. Punksiýa ediljek ýeriniň derisi we ýumşak dokumalary 0,25%-li 10 ml nowokain ergini bilen A.W.Wişnewskiniň infiltrasion usulynda ýerli agyrsyzlandyrylýar. Şol ýerden içi iňňeli («Flexican») damar içi kateteri bilen garnyň öňki diwary deşilýär. Punksiýa edilýär we iňňäniň ujy aňsatlyk bilen garyn boşlugyna düşýär.

Garnyň öňki diwarynyň şu usulda punksiýa edilmegi gan damarlarynyň zeperlenmek we gan akma howpuny aradan aýyrýar. Içi iňňeli kateteriň deşiginden assit suwuklygy akyp başlanda, polihlorwinil kateteriň içindäki demir iňňe sogrulyp aýrylmalydyr. Punksiýa kanalynda maýyşgak, polihlorwinil kateteri galýar we assit suwuklygy şol kateterden daşyna az akym bilen akýar. Polihlorwinil kateteriniň daşky, assit akýan deşigi, gan guýulýan ulgamdan (*sistema*) ýasalan steril turba birikdirilýär we assit suwuklygy 5 litrlik arassa gaba ýygnanylýar (23.9-njy sur.).

Assit suwuklygynyň akymyny (*çüwdüriminiň*) tizligi (*çüwdürimleýin ýa-da tiz akýan damja režiminde*) ýörite gysajyň kömegi bilen sazlanýlýar. Kateteriň assit suwuklygyny geçirijiligi 1 minutda 200 ml bolup, suwuklygyň hemmesi (10-15 litr)

birden aýrylmaly däl.



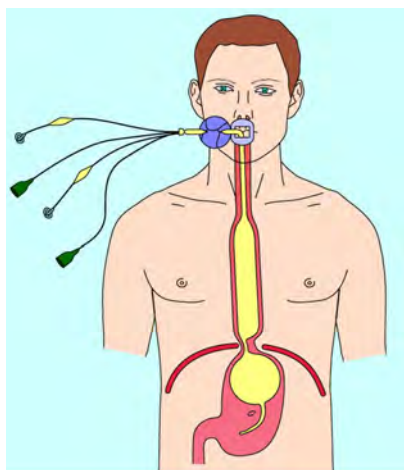
23.9-njy surat. Assit suwuklygynyň aýrylyşy

Birinji gün: iki sagadyň dowamynda 6-7 litr assit suwuklygyny aýyrmaly we aýyrmaklygy bes etmeli. Garnyň öňki diwaryndaky nippel kateteriniň deşigini ýörite gapak bilen beklemeli. Assit suwuklygy aýrylýan pursadynda syrkawyň wena damaryna (*damja usulynda*) 100 ml albumin, 400 ml reopoliglýukin, 200 ml Ringer, 400 ml 5%-li glýukoza + 5 ml askorbin turşusynyň erginleri, 1ml deksametazon, 5 ml riboksin, 5 ml essentiale, 2 ml analgin, 1 ml dimedrol dermanlary goýberilmeli, syrkawyň pulsynyň çaltlygy we gan basyşy ölçenilmelidir.



Ikinji gün: iki sagadyň dowamynda assit suwuklygynyň galan mukdaryny (6-7 *litr*) aýyrmaly. Suwuklygyň aýrylýan mahaly ýokarda görkezilen dermanlar syrkaýyň wena damaryna damja usulynda guýulmalydyr. Köp mukdarly assit suwuklygy iki günün dowamynda, bölekleýin (*fraksion usulda*) aýrylandan soň näsagyň özüni duýşy gowulaşýar we gipotoniýa bolmaýar.

Gyzylödegiň warikoz giňelen wena damarlaryndan howply gan akmanyň durzulyşy. Portal gipertenziýa sindromynda gyzylödegiň warikoz giňelen wena damarlaryndan akýan gan öz-özünden durmaýar, sebäbi portal ulgamda basyş ýokary bolýar. Şonuň üçin howply gan akma gaýragoýulmasyz ýagdaýda durzulmalydyr:



23.10-njy surat. Blekmoryň zondunýň goýluşy

1. Gyzylödekden gan akmanyň Blekmoryň iki ballonly (*böwenli*) zondy bilen durzulyşy. Blekmoryň zondy üç sany turbadan we iki sany böwenden ybarat bolup (23.10-njy sur.), zond näsagyň burnundan aşgazanyň içine sokulýar. Birinji turbadan aşgazandaky böwenjigiň içine 50 *ml* howa goýberilip çişirilýär; soňra zond yzyna tarap çekilýär. Şonda birinji böwenjik aşgazanyň kardial böleginiň içini berk bekleýär (*dykýar*) we giňelen wenalary berk gysýar.

Soňra **ikinji turbadan** gyzylödegiň içindäki ikinji böwenjige 150 *ml* howa goýberilýär we çişirilýär. Şonda çişirilen ikinji böwenjik gyzylödegiň içini berk bekleýär we giňelen wenalary berk gysýar. Netijede gyzylödekden gan akma kesilýär. Zondyň üçünji turbasyndan aşgazanyň içindäki suwuklyk sordurylyp aýrylýar. Zond aşgazanda 4-5 *gün* saklanylmaly we gan akma ymykly durzulanyndan soň aýrylmalydyr.

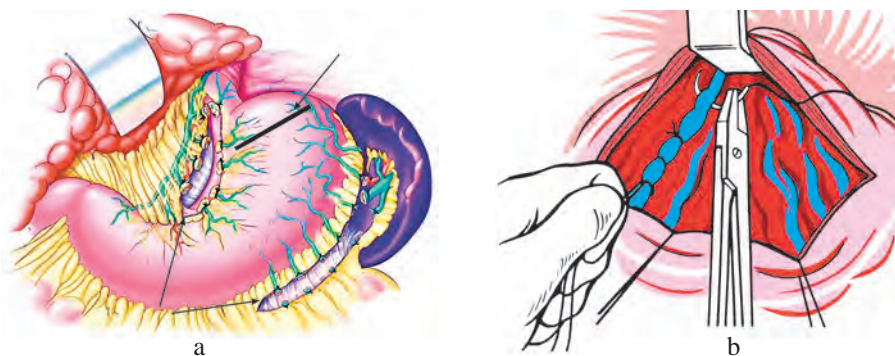


23.11-nji surat. Gyzyłödegiň warkoz düwnüne lateks gysyjy halkanyň goýluşy

2. Gyzyłödegiň warikoz giňelen wena damarlaryndan howply gan akmanyň endoskopik usulda durzulyşy. Ýörite endoskopik guralyň kömegi bilen gyzyłödegiň warikoz giňelen wena düwünleriniň düýp bölegine gysyjy lateks bogarlary goýulýar (23.11-nji sur.). Netijede gyzyłödegiň warikoz giňelen wena damaryndan gan akma kesilýär.

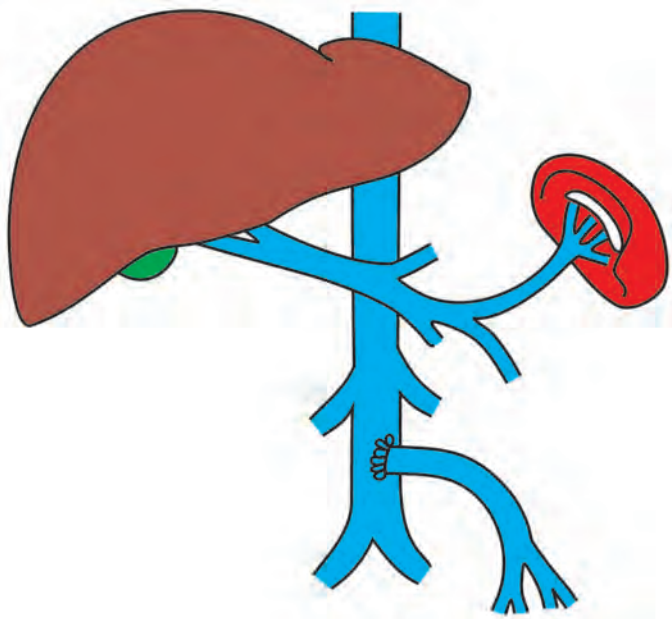
3. Gyzyłödegiň warikoz giňelen wena damarlaryna gan akmanyň endoskopik usulda çürüşdiriji (sklerozirleýji) maddalaryň goýberilip, gan akmanyň durzulyşy. Gyzyłödegiň warikoz giňelen wenasynyň içine endoskopik usulda çürüşdiriji maddalar (5%-li *etalomin ýa-da* 3%-li *etoksisklerol*) goýberilýär. Sklerozant madda damaryň içinde gataýar, damary petikleýär we gan akmany kesilýär. Şu niýet bilen giňelen wena damarynyň töweregine 3%-li trombowa goýberilýär. Netijede giňelen damar daşyndan berk gysylýar we gan akmany kesilýär. Gyzyłödekden gan akmany duruzmak üçin lukmançylyk ýelimi (MK-7) hem giňden peýdalanylýar.

Portal gipertenziýa sindromynyň operatiw bejergisinde köp sanly çylşyrymly usullar ulanylýar. Operatiw bejerginiň köp ulanylýan görnüşleri şu aşakdakylardan ybaratdyr:



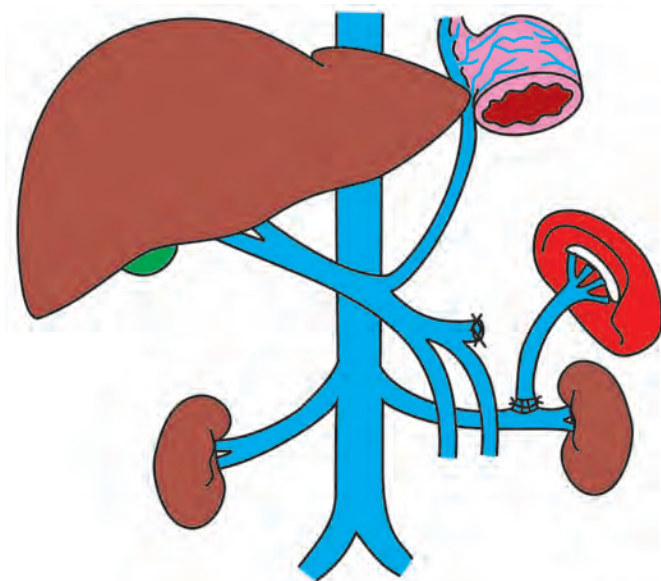
23.12-nji a, b suratlar. Passiora-Tanneriň operasiýasy

1. Passiora-Tanneriň operasiýasynda aşgazanyň kiçi we uly aýlawlarynyň damarlary daňylýar. Aşgazanyň kardial böleginiň öňki diwary 5-6 *sm* uzynlykda kesilýär (23.12-nji a sur.). Soňra aşgazanyň içi açylýar; gyzyldödegiň aşaky böleginiň (4-5 *sm* uzynlykda) we aşgazanyň kardiýa böleginiň warikoz giňelen damarlary düwünli tikiňler bilen tikilýär (23.12-nji b sur.) we damarsyzlandyrylýar (*dewaskulýarizasiýa amala aşyrylýar*). Netijede gyzyldödegiň we aşgazanyň giňelen damarlary daňylýar we gan akması kesilýär.



23.13-nji surat.
Mezenterica – kawa anastomozy

2. Mezenterika-kawa anastomoz operasiýasynda ýokarky çöz wena kesilýär we aşaky boş wenanyň gapdal diwaryna «uç-gapdal» usulynda stoma goýulýar. Netijede içegelerden ýygnanýan wenez gan bagra guýulman, aşaky boş wena guýulýar (23.13-nji sur.).

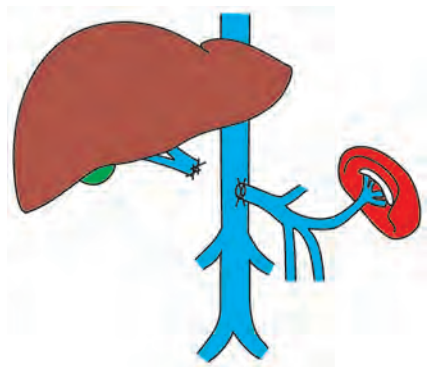


23.14-nji surat. Splenorenal
anastomozy

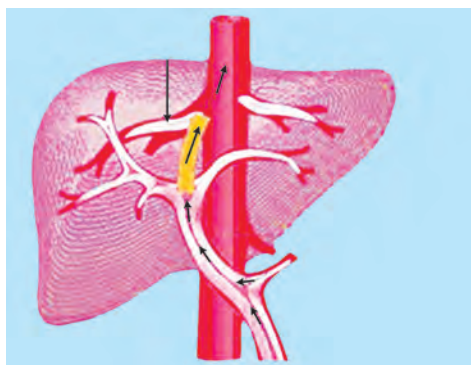
3. Splenorenal anastomoz operasiýasynda dalak wenasy kesilýär we böwrek wenanyň gapdal diwaryna «uç-gapdal» usulynda stoma goýulýar. Netijede dalagyň wenez gany bagra guýulman, böwrek wenasynyň ugry boýunça, aşaky boş wena guýulýar (23.14-nji sur.).

4. Portakawal anastomoz operasiýasynda bagryň derweze wenasy «gapdal-gapdal» ýa-da «uç-gapdal» usullarynda (Ekk-1887) aşaky boş wena bilen birleşdirilýär. Netijede bagryň derweze wenasynyň dyňzan gany bagra düşmeýärde, aşaky boş wena düşýär (23.15-nji sur.). Operasiýanyň giçki döwründe ensefalopatiýa agyrlaşmasy ýüze çykýar.

5. Transýugulýar bagyriçi portoulgam şuntirlemek operasiýasynda näsagyň wena ýugularisiniň içine ýörite kateter sokulýar. Soňra aşaky boş wenanyň içi boýunça bagyr wenasyna sokulýar we bagyr dokumasyny deşip, bagryň derweze binasynyň içine düşülýär. Ýagny bagryň derweze wenasy we aşaky boş wena bilen täzeden emele gelen birleşdiriji anastomoz emele getirilýär (23.16-nji sur.).



23.15-nji surat.
Portokawal
anastomozy



23.16-njy surat. Bagyr içi por-
toulgam şuntirlemek
operasiýasy

Netijede bagryň derweze wenasynyň dyňzan wenez gany aşaky boş wena guýulýar we derweze wena ulgamynyň gan basyşy kadalaşýar (*peselýär*).

Näsaga operasiýadan öňki we soňky döwürlerde reanimasiýa bölümde güýçlendirilen bejergi amala aşyrylmaly. Gan duruzyjy serişdeler (adybir toparly gan, dondurylan plazma, **oktapleks**, albumin, infuzol, glýukonat kalsiý, aminokapron kislotasy, askorbin kislotasy), içki agzalaryň işjeňligine ýardam beriji serişdeler we umumy bejergi amala aşyrylmalydyr.

Şu ýerde bir zady bellemeli, ýagny portokawal ulgamynda amala aşyrylýan operatiw bejergileriň netijesi kanagatlanarly bolmaýar. Şonuň üçin keseliň agyr görnüşinde bagyr transplantasiýasy amala aşyrylýar.



XXIV BAP.

LUKMANÇYLYK DEONTOLOGIÝASY

Deontologiýa grek sözi bolup (*deon-borç, logos-ylým*), türkmençe manysy borç barada ylym diýmekdir. Deontologiýa sözünü durmuşda ilkinji bolup, inlis filosofy I.Bentam girizipdir we ol, esasan, üç bölümden: 1) hekim bilen syrkawyň; 2) hekim bilen syrkawyň hossarlarynyň; 3) hekim bilen bejergi edarasynyň lukmançylyk işgärleriniň we jemgyýet bilen aragatnaşyklaryndan ybarat bolýar.

Hekimiň borjunyň özeni jemgyýetiň adamlarynyň (*raýatlaryň*) saglygyny gorap saklamakdan, syrkawlary bejermekden, olaryň fiziki we ruhy taýdan sagdyn bolmagyna ýardam etmeklikden we ş.m. ybaratdyr. «Fiziki sagdyn bedende – ruhy sagdynlyk bolýar» diýlip bellenilýär. Hekim öz işini yhlas bilen, päk ýürek bilen ýerine ýetirmelidir.

Syrkawy bejermekligiň örän kyn we çylşyrymlydygyny durmuş görkezýär. Gadymy rim ýazgylarynda – hekim bolmak üçin gyrgyň görgürligi ýaly görgürligiň, ýolbarsyňky ýaly ýürek berkliginiň, ýylanyňky ýaly akylyň bolmalydygy barada deňeşdirme äheňinde ýazylan ýazgylar saklanyp galypdyr. Görnükli rus ýazyjysy, lukman A.P.Çehow: «Hekimlik käri – gahrymançylykdyr, ol mertebäni belent tutmagy, kalbyň päkligini we niýetiň ýagşy bolmagyny talap edýär» diýip, ýazypdyr we ony öz durmuşynda amala aşyrypdyr.

Belli fransuz (*fantast*) ýazyjysy Antuan de Sent Ekzýuperi geljekde ylmyň we tehnikanýň güýçli ösmegi sebäpli keselleri anyklamagyň we ony bejermekligiň esli ýenilleşjekdigi barada öz ýaşan döwründe (*öňden görüjilik bilen*) aýdyp gidipdir. Ol syrkawyň keseliniň diňe hekimiň ukybynyň kömegi bilen takyklanylýandygyny we bejerilýändigini nygtapdyr we şeýleräk äheňdäki jümleleri ýazyp galdyrypdyr: «Men şeýle bir wagtyň geljekdigine ynanýaryn, ýagny syrkawyň bir damja gany laboratoriýa enjamynda barlanylýp, onuň bedenindäki ähli keselleri anyklanylýar; syrkaw çylşyrymly bir pilýulany (*tegelejek derman – tabletka*) içip, keselinden



açylar. Ýöne, şeýlede bolsa, men öz saglygymy barlamaklygy we keselimi bejermekligi ökde tejribeli, özem garryja lukmana ynanaryn».

Dogrudanam, häzir bir damja ganda mikroanalizler (*mikrobarlaglar*) amala aşyrylyp, köp keseller anyklanylýar, dermanlaryň kömegi bilen bejerilýär. Ýöne, şeýle-de bolsa, esasy şahs (*figura*) hekim, lukman bolup galýar. Keseli lukman anyklaýar we bejerýär. Keseli anyklamakda we bejermekde goýberilýän säwliklere we ýalňyşlyga diňe lukman jogap berýär. Lukman syrkaw bilen dogry gürleşmegi başarmalydyr, syrkaw kabul edilende howlukmaçlyga, ýüzleýlige, aljyraňňylyga, başagaýlyga, biperwaýlyga ýol berilmeli däldir. Syrkaw üns bilen barlanylmaly, lukman ähli ünsüni syrkawyň keselini anyklamaklyga we ony tizarada bejermeklige sarp etmelidir.

Syrkawyň keselini anyklamak üçin gerek bolan barlaglaryň ählisi ulanylmaly, barlaglar (*proseduralar*) syrkawyň saglygyna zelelliksiz bolmalydyr. Syrkawyň saglygyna zeled ýetirip biljek barlaglara **interwension** barlaglar diýilýär. Meselem, näsagyň ganyna rentgenkontrast ergini (*derman*) goýberilip, onuň ýüreginiň, damarynyň kemçiligi barlanylýan wagty güýçli allergik reaksiýa bolup, onuň heläkçilige uçramagy mümkin. Şolar ýaly ýagdaýyň bolmagynyň ähtimaldygy barada syrkawa ýa-da onuň hossarlaryna (*öňünden*) duýdurylmaly, barlaglarda ýüze çykjak agyrlaşmanyň öňüni almaly we olar wagtynda bejerilmelidir.

Käbir lukmanlar syrkawa çakdanaşa köp barlaglary we dermanlary ulanýarlar. Bu ýagdaýlar hem syrkawa zeled ýetirip biler, şonuň üçin hem syrkawyň saglygyna howply barlaglar ulanylman, diňe gerek bolan peýdaly barlaglar geçirilmelidir. Olar biri-birini gaýtalamaly däldir, çakdanaşa uzaga-da çekmeli däldir. Bejergileriň geçirilýän wagtynda lukman syrkawyň doly ynamyny gazanmalydyr. Lukmana ýüregi bilen ynananlarynda agyr keselliler hem tiz sagalýarlar. Lukman syrkawda we onuň hossarlarynda – keseli bejermek üçin ähli mümkinçiliklerden peýdalanyljakdygyna we bejerginiň gowy netijeli boljakdygyna berk ynam döretmelidir.

Geçmişde ýaşap geçen lukmanlar: «Hekim syrkawy barlaýar, syrkaw hem hekimi barlaýar» diýen ýazgylary galdyrypdyrlar. Eger-de hekim syrkawy barlaýan we bejerýän wagty näsazlyk goýberse, syrkawyň hekime bolan ynamy gaçýar. Şu ýagdaýda syrkawa näçe güýçli dermanlar ulanylsa-da, onuň netijesiz bolmagy mümkin. Gadymy eýran hekimleri «Lukmanyň üç guraly: söz, derman otlar we leşteri bar» diýen ýazgylary galdyrypdyrlar. Üç guralyň (*ýagdaýlaryň*) arasynda söze birinji ornuň berilmegi hem tötänlikden däldir. Lukmandyr, şepagat uýalary, umuman, keselhananyň ähli işgärleri syrkaw we onuň hossarlary bilen mylatatly gepleşmegi başarmalydyrlar.



Belli psihiatr W.M.Behterew «Hekim syrkaw bilen gürleşenden soň ýeňillik duýmasa, ol hekimden hekim bolmaz» diýen jümleleri ýazyp galdyrypdyr. Lukmanyň ýa-da lukmançylyk işgärleriniň gödek we ýalňyş söz aýtmagy zerarly adamlarda döreyän kesele **ýatrogen keseller** diýilýär. Lukman özüne ýüz tutan adamyny (*syrkawy*) barlaýan wagty düşnüksiz we gümürtik zatlary aýtsa ýa-da öz kárdeşi bilen syrly gepleşe, syrkawyň (*ol zatlary*) özünde agyr kesel bardyr öýdüp, münkürlük etmegi we wagtyň geçmegi bilen hassa bolup galmagy mümkin. Şonuň üçin hem lukman adamlar (*nähoşlar*) bilen gürleşende aýdyň, rahat, düşnükli gepleşmegi başarmalydyr, ýagdaýyň çykgynsyz dældigini düşündirmelidir.

Kesel we onuň agyrlaşmalary dogry anyklanylmaly, lukman syrkawyň arzyny diňlemegi, ondan diagnoz üçin many çykarmagy başarmalydyr. Köne zamanyň lukmanlary «Kesel alamatsyz geçmeýär, diňe öz saglygyna biperwaý garaýan adamlar we körzehin (*üşüksiz*) lukmanlar bolýarlar. Keseli dogry anyklamaklyk – bejerginiň gylla ýarysydyr» diýen ýazgylary galdyrypdyrlar. Ýagny kesel ýaňy başlananda bedeniň gowşaklygy, çalt ýadamaklyk, çala horlanmaklyk, synçgyrmak, içiň ýellenmegi, gatamagy, kellagyry (*arterial basyşyň ýokarlanmagy ýa-da pes bolmagy*) we ş.m. alamatlar ýüze çykýar. Syrkawlar olara degerli üns bermeýärler ýa-da durmuş kynçylygy bilen baglanyşdyrýar.

Şeýlelikde, kesel ötüşýär; giç aňlýar; ötüşensoň ony bejermeklik kyn bolýar. Lukmançylykda «Keseli bejermekden, onuň öňüni almaklyk has wajypdyr» diýen dogry pikirler bar. Şonuň üçin hem syrkawçylyk bolmaz ýaly her bir adam durmuşda sagdyn durmuş ýollary bilen ýaşamalydyr. Çilim, neşe, arak, nas ýaly neşelerden uzak durulmaly, dogry iýmitlenilmelidir. Fiziki zähmetden gaça durulmaly däl. Beýik akyllydar şahyrymyz Magtymguly Pyragy hem öz döredijiliginde «Saglygyň gadryn bilgil, hassa bolmazdan burun» diýen altyna barabar setirlerini bize miras goýup gidipdir.

Ata-babalarymyzyň «Geňeşli biçilen don, gysga bolmaz» diýen asylyly sözlerindenden ugur alyp, syrkawa geçirilýän bejergiler netijeli bolar ýaly, lukmanlar bejergileri öz kárdeşleri bilen maslahatlaşyp geçirmelidirler, olar ökdeden öwrenmekligi peslik bilmeli däl. Syrkawa diňe peýdaly bejergiler geçirilmelidir, bejerginiň arasy üzülmeli däl. Bejergi keselli, tä, sagalýança geçirilmelidir. Bejergiň peýda berýändigini ýa-da peýdasyzdygy wagtynda anyklanylmaly, gerek bolsa, bejergä peýdaly boljak üýtgemeleri girizmeklik hem öz wagtynda, gijikdirilmän başlanylmalydyr. Sanjymlar, proseduralar wagty-wagtynda ýatladylman, ýerine ýetirilmelidir.

Eger-de sanjym gijikdirilse ýa-da köp gezek ýatladylyp, ondan soň ýerine ýetirilse, bejerginiň netijesi peselýär. Agyryly proseduralar agyryly we peýdaly



bolar ýaly, hoşamaýlyk bilen ýerine ýetirilmelidir. Bejergi wagtynda ilki bilen syrkawyň gorkusyny aýyrmaly, işdäsi, ukusy gowulandyrylmalydyr. İçegeleriň işini kadalaşdyrmak we ş.m. agyr kesellileri bejermekde öz oňyn netijelerini berýär.

Geçiriljek operasiýada haýsy agyrysyszlandyrylmanyň ulanyljakdygy, operasiýanyň göwrümi barada lukman öz kärdeşleri bilen maslahatlaşmalydyr. Syrkaw hem-de operasiýa toplумы operasiýa doly taýýarlanmaly, operasiýa wagty ýetmezçilik bolmaly däl. Kiçi operasiýa bolmaýar, her bir operasiýanyň syrkawyň janyna bellibir möçberde zyýan ýetirmegi mümkin. Şonuň üçin hem syrkawa çakdanaşa uly göwrümlü, köp möçberli we göterip bilmeği gümana bolan operasiýalar edilmeli däl, oňa diňe göterip biläýjek operasiýasy (*gerek bolsa, operasiýa bir-iki tapgyra bölünip*) amala aşyrylmalydyr.

Umumy netijeler gowy bolar ýaly ilki operasiýanyň birinji tapgyry ýerine ýetirilib, syrkaw aýaga galdyrylmaly, soňra ikinji tapgyry amala aşyrylmalydyr. Operasiýanyň göwrümi sany, howpy kärdeşler bilen, syrkaw we onuň hossalary bilen ara alnyp maslahatlaşylmaly, onuň howpuny azaltmak we netijeliligini gowulandyrmak üçin ähli çäreler amala aşyrylmalydyr. Operasiýadan soňky döwürde syrkawa geçirilýän bejergileriň depgini gowşadylmaly däl, bolýjak agyrlaşmalaryň öňi alynmaly we bejerilmelidir.

Lukman bilen syrkawyň hossalarynyň aragatnaşyklary kada bolan ýagdaýynda keseliň bejergisi üstünlikli bolýar. Eger-de hassada onuň janyna howp salýan agyrlaşmalar bar bolsa, onda bu ýagdaý hassanyň ýakyn hossalaryna düşündirililmelidir. Syrkawyň ýagdaýy agyrlaşan ýagdaýda paýhaslylygyň we giňligiň hem gerekdigine düşünmeli, diňe şol ýagdaýda keseliň agyrlaşmasyny kadalaşdyryp, bejerip bolýar. Kähalatlarda syrkawyň hossalary aljyraňny ýagdaýa düşüp, bejergä päsgel berýän ýagdaýlary hem bolýar.

Şeýle ýagdaýlarda mesele hassanyň degerli hossary bilen aýdyň, dogry we onuň tiz gutulmagyna ýardam berjek äheňde çözülmelidir. Syrkawa peýda berip bilmejekdigine göz ýetiren lukman, oňa zeled ýetirmekden gaça durmalydyr, syrkawa zeled ýetirmezlik lukmançylygyň esasy parzlarynyň biridir. Bu parz «Zeled ýetirme», «Non noçere» diýlip atlandyrylýar.

Syrkaw keselhanadan çykanda oňa degerli we peýdaly maslahatlar berilmeli, hekim syrkaw we onuň garyndaşlary bilen hoşlaşmaly, hirurg lukman diňe iş bitiriji (*praktik*) lukman bolman, alym, ylymly lukman bolsa, adamkärçilikli bolsa syrkaw üçin has peýdaly bolýar. Könelerimiz «Kämilligiň çägi ýokdur» diýipdirler. Hünärmenler ýörite edebiýatlary okamagyny, ökdelerden öwrenmegini, özüniň usatlygyny kämilleşdirmegi bes etseler, olaryň ylmy gözbaşy gömlen çeşme kimin, ýuwaş-ýuwaşdan pessaylamak bilen bolar.



Halal zähmet bilen gazanylan hormat uzakdan bolýar. Irginsizlik bilen, gara zähmet bilen meşgul bolýan, şowsuzlyga duçar bolanda-da lapykeç bolman erjellik bilen zähmet çekmegini dowam edýän adam – üstünlige eýe bolup biler. Birek-birege düşünişip, agzybirlikli işlenilýän ýerde syrkawlar tiz sagalýarlar. Ol ýerde halka peýdaly we netijeli lukmançylyk (*hirurgiki*) mekdebi döreýär.

XXV BAP.

GOŞMAÇA MAGLUMATLAR

Nowokain blokadalary

Nowokain ergininiň (0,25%-li) wegetatiw nerw ulgamynyň üýşen ýerlerine, ýogyn nerw damarynyň töweregine, daşyna (*perinewral*), içine (*endoneural*) infiltratiw usul boýunça (60-100 ml) siňdirilmegine we şol ýerde ýerleşen dokumalara nowokainiň köptaraplaýyn peýdaly täsir etmegine nowokain blokadasy diýilýär. A.W.Wişnewskiniň ýazmagyna görä, nowokain blokadasy amala aşyrylan ýeriniň dokumalarynda reflektor duganyň wagtlaýynça himiki newrotomiýasy (*reflektor zynjyryň wagtlaýynça himiki üzülmegi*) ýüze çykýar we bu bejergi keseliň gutulmagyna ýardam edýär, ýagny kesel ojakdan kelle beýnisine agyryly gyjyndyrmanyň geçmegi kesilýär. Nowokain ergininiň nerwlere gowşak (*pes*) gyjyndyryjy täsiri bolandygy üçin nowokain blokadasy amala aşyrylan nerwiň täsir edýän dokuma aýtymynda agyryly hadysalar peselip, bitiş hadysalary güýçlenýär. Ol ýeriniň alyş-çalyş hadysalary (*trofikasy*) gowulaşýar. Ýylmanak myşsaly agzalarda (*öt halta, içege, peşew ýollary*) spastik agyryly ýagdaýlar bolan bolsa (*kolikalar*), olar hem ýok bolýarlar we agzalaryň işleýişleri kadalaşýar. Eger-de içegede çişmeklik (*parez*) ýagdaýy bolup, ýygrylmak häsiýeti ýiten bolsa, onda nowokain blokadasynyň täsiri astynda içegäniň işleýşi kadalaşýar we içgeçmezligiň paralitik görnüşi bejerilýär we ş.m.

Nowokain blokadalary giňden ulanylýan usullaryň biridir. Usulyň endama bolan täsiri köptaraplaýyn bolandygy üçin onuň ulanylyş usullary hem dürli-dürli bolýar we olaryň esasylyry şulardan ybaratdyr:

Nowokain blokadasy bejergi niýeti bilen agyryly we iriňli agyry ýagdaýlarda (*karbunkul, mastit*) giňden ulanylýar. Usul ulanylanda nowokain + penisilin + gidrokortizon ergini karbunkulyň töweregindäki we aşagyndaky ýumşak dokumalara infiltrasion usul bilen goýberilýär. Şeýlelikde, endamdaky agyryly ojak (*gidrawlik*

usul boýunça) nowokainiň gatlagy bilen araçäklendirilýär. Agyryly hadysa kiplaýar; kesel yza gaýdýar; gutulmak hadysalary başlanýar (*infiltratiw agyryly hadysa iriňleme fazasyňa geçmän gutulýar*); kesel konserwatiw usul bilen bejerilýär; operasiýa gerek bolmaýar. Şeýlelikde, keselli trawmatik däl usul bilen bejerilýär.

Nowokain blokadasy (*böwrek töweregi blokadasy*) içki agzalaryň spastik agyryly ýagdaýlarynda (*holesistit, bagyr we böwrek kolikalary*) agzalaryň agyryly ýygrylmasyny gowşadýar we keseliň agyrlaşma görnüşine geçmeginiň önüni alýar. Şeýlelik bilen, öt haltanyň, böwregiň kolika (*sanjy*) görnüşli agyrysyny tiz aýyrýar. Usul pankreatitde hem has peýdalýdyr.

Nowokain blokadasy keseli anyklamak niýeti bilen hem ulanylýar. Kähatlarda syrkawda mehaniki ýa-da paralitik ileusyň (*ičege geçmezliginiň*) arasyny tapawutlandyrmak kyn bolýar. Şu ýagdaýda syrkawda böwrek -töweregi nowokain blokadasy amala aşyrylmaly bolýar. Syrkawda içege içgeçmezliginiň paralitik görnüşü bolsa, içegäniň işleýşi kadalaşýar; **paralitik** ileus ýok bolýar; bejerilýär. Eger-de syrkawda içege içgeçmezliginiň mehaniki görnüşü (*ičege çolaşmak, içege düwürmek*) bolsa, onda nowokain blokadasy peýda bermeyär. Syrkawa gaýragoýulmasyz operasiýa amala aşyrylmaly bolýar.

Nowokain blokadalarynyň görnüşleri we olaryň ýerine ýetirilişi:

1. Nowokainiň kelte blokadasy iriňli agyrylary (*dokuzdonly, mastitiň infiltratiw görnüşini we ş.m.*) bejermek üçin ulanylýar. Karbunkully kesellä nowokainiň kelte blokadasy sargy otagynda amala aşyrylýar. Blokada ediljek ýeriniň derisi Grossih-Filonçikowyň usuly bilen taýýarlanylýar (*arassalanylýar*) we karbunkulyň töwereginiň derisine iki sapa 1%-li ýodonat we 96° spirt çalynýar.

Karbunkulyň daşyndaky sag deriniň içine (*epidermisine*) inçe iňňe bilen nowokain ergini sanjylýar we «limon gabygy» strukturasy emele getirilýär. Soňra uzyn iňňe bilen karbunkulyň töweregindäki dokumalara 10-20 ml, aşagyndaky dokumalara hem 20 ml nowokain goýberilýär. Şeýlelikde, agyryly dokumalar agyrysyz dokumalardan araçäklendirilýär. Nowokain blokadasyndan soň kesel tiz sagalýar.

Infiltratiw mastit keselli syrkawda retromammar nowokain blokadasy hem sargy otagynda amala aşyrylýar. Syrkaw arkan ýatýar we blokada ediljek ýeriniň derisi Grossih-Filonçikowyň usuly bilen taýýarlanylýar, arassalanylýar we agyryly göwsüň derisine iki sapa 1%-li ýodonat we 96° spirt çalynýar. Soňra agyryly göwsüň üç nokadyndan: goltuk, aşak we iç taraplaryndan (*deriň içine – epidermisine*) inçe iňňe bilen nowokain ergini sanjylýar we «limon gabygyna» meňzeş gurluş emele getirilýär. Soňra uzyn iňňe bilen göwsüň retromammar ýag gatlagynyň içine 100 ml, 0,25%-li nowokain goýberilýär.

Şeýlelikde, agyryly göwsüň aşagynda nowokain ergininden «ýassyk» edilýär; agyryly dokuma agyrysyz dokumalardan araçäklendirilýär. Nowokain blokadasyn-



dan soň kesel tiz gutulýar; infiltratiw mastit iriňlemeýär. Eger iriňli mastit operasiýa edilip kesilen bolsa, onda nowokain blokadasyndan soň bitiş hadysasy güýçlenýär. Usul amala aşyrylanda nowokain ergini göwsüň agyryly dokumasyna düşmeli däl-dir, eger-de düşäýse, syrkaw güýçli agyry duýýar we usulyň peýdasy bolmaýar. Nowokain erginine antibiotik we deksametazon goşsaň peýdasy köp bolýar.

2. A.W.Wişnewskiniň ikitaraplaýyn böwrek töweregi (*paranebral*) nowokain blokadasynyň amala aşyrylyşy. Usul böwregiň we bagryň ýiti kolikalary, ýiti pankreatit, appendikulýar infiltraty, garyn boşlugynda operasiýa amala aşyrylandan soňky döwürde gabat gelýän içegäniň parezi, trawmatik agyry, ýanyk şoklary, ýumşak dokumalaryň uzak mynjyrama sindromy, paralitik ileus, aýagyň damarynyň obliterirleýji keseli we ş.m. ýagdaýlarda köp ulanylýar.

Usul dogry amala aşyrylanda nowokain ergini böwrekleriň töweregindäki ýagly gatlakda ýerleşen köp sanly nerw bogdaklaryny (*üýşmelerini*) anestezirleýär.

Syrkaw kiçi ýassygyň (*waligiň*) üstünde gapdal ýatmaly, aşaky aýagy dyzdan ýarym eplenen bolmaly. Blokada ediljek ýeriniň derisi Grossih-Filonçikowyň usuly bilen taýýarlanylmalý we iki sapar 1%-li ýodonat we 96° spirt çalynmaly, soňra çep eliň süýem barmagynyň ujy bilen XII gapyrgaň we arkaň uzyn myşsasynyň kesişýän ýerine basmaly we şol ýeriň epidermisine inçe iňňe bilen nowokain ergini sanjylmaly. Soňra «limon gabygyna» meňzeş gurluş emele getirilmeli we uzyn iňňe bilen perpendikulýar ugur boýunça (çuňluklaýyn) nowokain erginini goýbermeli we iňňe ýuwaşlyk bilen çuňluga sanjylmalydyr.

Iňňe bilen **aponeurosis lumbo-dorsalis** deşilende az-owlak päsgelçilik duýulýar. Elmydama iňňe çuňluga sanjylýar we nowokain ergini goýberilýär. Mahal-mahal şprisi iňňeden aýyrmaly. Şonda iňňeden gan damjasy aksa, onda iňňäň damara düşendiginiň alamatydyr. Şu ýagdaýda iňňäni yza çekmeli we damardan çykarylmalýdyr. Eger iňňäň ujundan nowokain ergini damsa, onda hem usulyň dogry ýerine ýetirilmediginiň alamatydyr. Şonuň üçin hem, iňňäň ujy böwrekleriň töweregindäki ýag gatlagyna dogry düşende, syrkaw dem alanda iňňäň ujundan gan, ýa-da nowokain damjasy akmaly däl, iňňäň ujy «gury» bolmalýdyr. Soňra böwrekleriň töwereginiň ýag dokumasyna 0,25%-li nowokain ergininiň 60-100 m goýberilýär. Nowokain blokadasyndan soň keselliniň ýagdaýy ýeňilleşýär.

Usulyň agyrlaşmalary: böwregiň, gan damarlarynyň we içegäniň deşilmegidir. Şonuň üçin hem usul örän seresaplylyk bilen ýerine ýetirilmelidir.

3. A.W.Wişnewskiniň boýun wagosimpatik nowokain blokadasynyň ýerine ýetirilişi. Usul döş kapasasynyň zeperlenmegi, gemopnewmotoraks, gapyrgalaryň döwürlemegi, plewropulmonal şogy, uzak wagtlaý synçyglawugyň tutmagy we ş.m. ýagdaýlarda ulanylýar.

Syrkaw arkan ýatyrylýar; pilçesiniň we boýnunyň aşagyna kiçijik ýassyk (*walik*) goýulýar. Eger blokada sag tarapda amala aşyrylsa, syrkawyň kellesini çep eöwürmeli. Syrkawyň döş-ýaýjyk-emzik görnüşli myşsasy bilen daşky boýuntryk wenanyň kesişýän ýerine çep elniň süýem barmagynyň ujy bilen basmaly we şol ýeriň epidermisine inçe iňňe bilen nowokain ergini sanjylmaly we «limon gabygyna» meňzeş gurluş emele getirilmelidir.

Soňra VI boýun oňurgasynyň gapdal çykyntgysy tarapa, (*perpendikulýar ugur boýunça*) uzyn iňňe bilen (*çuňlugyna*) nowokain ergini goýberilýär. Usul ýerine ýetirilende boýna 0,25%-li nowokainiň 40-60 *ml*-i goýbermelidir. Usul dogry ýerine ýetirilende **wagus we simpaticus** nerwler blokirlenýär. Syrkawyň ýüzüniň sag tarapynda wagtlaýynça Gorneriň üç alamatlary: **ptoz** (ýokarky gabagyň aşak ýumulmagy), **mioz** (görejiň giňelmegi) we **enoftalm** (*göz almasynyň iç tarapa gitmegi*) ýüze çykýar. Usul ýerine ýetirilensoň iňňäni çekip çykarmaly we şol ýerini spirtli pagta bilen esli wagtlap basyp durmaly. Blokadanyň kömegi bilen şoguň öňi alynýar we bejerilýär.

4. **Aýakda we elde nowokainiň futlýar blokadasy** aýagyň elniň döwürmegi, ýumşak dokumalaryň uzak wagtlap mynjyramagy, iriňleme ýagdaýlaryň (*panarisiý, tendowaginit*) bolmagy, ýylanyň çakmagy ýaly ýagdaýlarda amala aşyrylýar. Butda üç sany myşsa futlýarlary bolýar: öňki, yzky we medial tarapdaky. Şonuň üçin hem butda blokada edilende uzyn iňňe budunň öň, yz we daş (*lateral*) taraplaryndan sanjylmalydyr. Budunň iç (*medial*) tarapynda uly nerw-damar toplumynyň bardygy üçin onuň iç tarapyndan sanjylmaly dälidir.

Çiginde iki sany myşsa futlýarlary bolýar: öňki we yzky futlýarlar. Şonuň üçin hem çiginde blokada edilende uzyn iňňe çiginiň öň we yz taraplaryndan sanjylmalydyr. Blokada ediljek ýeriniň derisi Grossih-Filonçikowyň usuly bilen taýýarlanylmalý, arassalanylmalý we iki sapar 1%-li ýodonat we 96° spirt çalynmalýdyr. Soňra deriniň epidermisine inçe iňňe bilen nowokain ergini sanjylmaly we «limon gabygyna» meňzeş gurluş emele getirilmeli. Soňra uzyn iňňe bilen süňke çenli sanjylmaly we 0,25%-li nowokain ergininiň aýaga 300 *ml*-i, çigne bolsa 150 *ml*-i goýberilmelidir.

5. **Gapyrgara nowokain blokadasy** gapyrgalar döwleninde ýerine ýetirilýär we ol agyry şogunyň öňüni alýar. Ilki bilen gapyrgalaryň döwlen ýeriniň derisi 0,25%-li nowokain ergini bilen anestezirlenýär. Soňra her döwlen gapyrganyň ýokary tarapyna 0,5%-li nowokainiň 20 *ml*-i goýberilýär. Gapyrganyň aşak tarapynda gapyrgara arte-riýasy bolýar, şonuň üçin hem gapyrgaň aşak tarapyna iňňe sanjylmaly dälidir.



Laboratoriýa we immunologiýa barlaglarynyň hirurgiýa kesellerini anyklamakdaky ähmiýeti.

Hirurgiki kesellerini anyklamakda laboratoriýa we immunologiýa barlaglarynyň ähmiýeti uludyr. Ganyň, peşewiň umumy we biohimiki barlaglary, immunologiýa barlaglary keseli takykklamakda uly ähmiýete eýe bolup, soňky wagtlar laboratoriýa barlaglarynyň netijesi halkara ölçeniş birliginde (SI) aňladylýar.

1-nji tablisa

Ganyň we peşewiň laboratoriýa görkezijileriniň mukdarynyň SI birliginde aňladylyşy

1	Barlagyň görnüşi	«SI» birligindäki kada mukdary	Kesel ýagdaýdakysy
1	Eritrositler	4-5.10-9 g/l	2.10.9 g/l anemiýada (<i>gany azlyk, rak keselliler</i>) bolýar
2	Leýkositler	6-8. 10.9 g/l	25.10.9 g/l. leýkositoz iriňli agyryda, sepsisde bolýar
3	Eozinofiller	5%	Allergiýada, ehinokokkozda (12% <i>eozinofiliýa</i>) bolýar
4	EÇT	17 mm/ sagatda	45 mm/sagatda iriňlemede bolýar
5	Umumy bilirubin	17 mk/mol/l	60 mk/mol/l mehaniki saraltmada bolýar we bagyr keselinde köpelyär
6	Umumy belok	65-85 g/l	Gipoproteinemiýa (45-50g/l) gandaky belogyň mukdarynyň azalmagynda we rak, sepsis, anemiýa we ş.m. kesellilerde bolýar
7	Gandaky kalsiý	2,2-2,75 mmol/l	Ça, F möçberi zob keselinde köpelyär
8	Gandaky fosfor	0,47-1,29 mmol/l	Zobda köpelyär
9	Gandaky holesterin	4,75-5,7 mmol/l	Ateroskleroz, zob kesellerinde köpelyär
10	Gandaky glýukoza	3,5-5,5mmol/l	Süýji keselinde ýokarlanýar
11	Bettalipoproteidler	30 birlik	Ateroskleroz, zob kesellerinde köpelyär
12	Gandaky moçewina	2,8-8,5 mmol/l	Böwregiň ýetmezçiliginde ýokarlanýar
13	Gandaky kreatinin	139 mkmol/l	Böwregiň ýetmezçiliginde ýokarlanýar



14	Peşewdäki moçewina	4-17 <i>mmol/l</i>	Böwregiň ýetmezçiliginde ýokarlanýar
15	Gandaky kaliý	3,5-5,5 <i>mmol/l</i>	Peritonitde azalýar
16	Gandaky natriý	135-155 <i>mmol/l</i>	Peritonitde azalýar
17	Gandaky diastaza	55 <i>g/sag/l</i>	Pankreatitde ýokarlanýar
18	ASAT	8-30 birlik	Bagyr keselinde ýokarlanýar
19	ALAT	8-27 birlik	Bagyr keselinde ýokarlanýar
20	ŞF aşgar fosfatazasy	220 birlik	Bagyr keselinde ýokarlanýar
21	Peşewdäki glýukoza	Bolanok	Glýukozuriýa – süýji keselinde bolýar
22	Peşewdäki aseton	Bolanok	Asetonuriýa – süýji keselinde bolýar
23	Peşewdäki ketonlar	Bolanok	Ketonuriýa – süýji diabetlide bolýar
24	Peşewdäki belok	Bolanok (0,03g%)	Proteinuriýa (1,0g/%). Peritonitde bolýar
25	Peşewdäki eritrositler	Bolanok	Gematuriýa (böwrek ýetmezçiliginde) bolýar
26	Peşewdäki belok	Bolanok	Leykosituriýa, piuriýa, pielonefritde bolýar
27	IFA (<i>immunoferment barlaglary</i>)		Ehinokokkozda 1:600 bolýar
28	RNGA (<i>göni däl gemagglýutinasıýasy</i>).		Ehinokokkozda 1:600 bolýar
29	RLA (<i>lateks agglýutinasıýa reaksiýasy</i>).		Ehinokokkozda 1:600 bolýar



PEÝDALANYLAN EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I t, – Aşgabat, 2010.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. II t, – Aşgabat, 2010.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. III t, – Aşgabat, 2011.
5. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. IV t, – Aşgabat, 2012.
6. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. V t, – Aşgabat, 2013.
7. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. – Aşgabat, 2007.
8. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. – Aşgabat, 2007.
9. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – melhemler mekany. – Aşgabat, 2011.
10. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ynsan kalbynyň öçmejek nury. – Aşgabat, 2014.
11. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Medeniýet halkyň kalbydyr. – Aşgabat, 2014.
12. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Bilim – bagtyýarlyk, ruhubelentlik, rowaçlyk. – Aşgabat, 2014.
13. *Seýit Ysmayyl Gürgenli*. Tebipçiligiň ýan kitaby. Aşgabat. 1996.
14. Ibn Sina. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary. I-V kitaplar, Aşgabat, 2004.
15. *Авилова О.М., Гетман В.Г., Макаров А.*. *Торакоскопия в неотложной грудной хирургии*. К.Здоровья.- 1986.128с.
16. *Annaýew A.A., Çaryýewa B.G.* Bagyr ehinokokkozy. Aşgabat, 2011.
17. *Batyrow N., Soltanow B.* we başg. Harby – meýdan hirurgiýasy. Aşgabat, 2013.
18. Hirurgiýa keselleri. *H.B.Babaýewiň* redaksiýasy bilen. Aşgabat, 2003.
19. Hirurgiýa keselleri. *A.A.Annayewiň* redaksiýasy bilen. Aşgabat, 2013.
20. Operatiw hirurgiýa we topografik anatomiýa. K.O. Başimowyň redaksiýasy bilen. Aşgabat, 2001.
21. *Hudayberenow G.S.* Hirurgiýadan beýanlar toplumy. Aşgabat, 2011.



22. *Аннаев А.А., Курбанбердыев К.К.* Холецистит. Ашхабад. Ылым, 2000.
23. *Астапенко В.Г., Максимов С.С.* Ошибки и осложнения в хирургии «острого живота», Минск, 1982,
24. *Амосов Н.М.* Очерки торакальной хирургии. . К.Здоровья, 1958.
25. *Бабаев О.Г.* Ошибки и опасности в хирургическом лечении гидатидного эхинококкоза печени // Здравоохранение Туркменистана, 1982. с 9-10.
26. *Бабаев О.Г.* Особенности хирургического лечения множественных сочетанных форм эхинококкоза // Диагностика и лечение эхинококкоза. Баку.1987.с.62-63.
27. *Бакулев А.Н., Колесникова Р.С.* Хирургическое лечение опухолей и кист средостения. М.Медицина, 1967. 264с.
28. *Бисенков Л.Н.* Торакальная хирургия. М., 2004.
29. *Буянов В.М., Маскин С.С., Дорошев И.А.* Ультразвуковая диагностика кишечной непроходимости. Вестн.хир. 1999;. 4: 109–112.
30. *Bäşimow G.O.* Aşgazanýň denerwasiýasy. Aşgabat, Ýlym, 2015.
31. *Вишневский А.А., Адамян А.Д.* Хирургия средостения.- М.: Медицина., 1977.
32. *Горбашко А.И.* Острые желудочно-кишечные кровотечения. М.-“Медицина”, 1978.
33. *Горбашко А.И.* - Диагностика и лечение кровопотери. Л., “Медицина”, 1982
34. *Данилов М.В, Федоров В.Д.* Хирургия поджелудочной железы.М., “ “Медицина”- 1995.
35. *Габуния Р.И., Колесникова Е.К.* Компьютерная томография в клинической диагностике.// Руководство для врачей.- М.:Медицина, 1995.
36. *Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л.* Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки. Москва, 2003.
37. *Седов В.М., Стрижелецкий В.В., Рутенбург Г.М.* и др. Лапароскопическая аппендэктомия. Санкт-Петербург, 1994.
38. *Солтанов Б.С.* Хирургия повреждения груди в условиях аридной зоны. Ашхабад, 2010.
39. *Колесов В.И.* Клиника и лечение острого аппендицита, Ленинград, 1972.
40. *Колесников И.С., Лыткин.* Хирургия легких и плевры. М.,1988.
41. *Кукуджанов Н.И.* Паховые грыжи. М.Медицина, 1969.
42. *Русанов А.А.* Аппендицит Ленинград, 1979.
43. *Тачмурадов Н.М., Курбанбердыев К.К., Пащыков А.П.* Комплексная диагностика и хирургическое лечение холециститов. Ашхабад. Ылым, 2000.
44. *Gurbanberdiyew G.* Döwünli zobaň gan damarlarynyň anyklanylmagynyň kliniki ähmiýeti //” Täze Galkynyş zamanasynda saglygy goraýuş ulgamynda lukmançylyk ylmynyň we biliminiň gazanan üstünlikleri” atly halkara ylmy maslahatynyň nutuklarynyň ýygyndysy. Aşgabat, 2011.s.121-122.



45. *Kurbanberdiyev K.* The klinikal impotance of echography and computer tomography in the operatiwe treatment for hepatic echinokokkosis// IX-th Internasional Congress of parasitology.Tokyo, 1998.P.-194-195.

46. *Курбанбердыев К.К.* Эхинококкоз печени. Ашхабад, Ылым, 2001.

47. *Курбанбердыев К.К., Курдов К.К., Пащыков А.П.* Ультразвуковая и компьютернотомографическая диагностика кист, опухолей поджелудочной железы и объемных образований эпигастральной области. — *Анналы хирургической гепатологии*, 1999.

48. *Курбанбердыев К.К., Пащыков А.П.* Клиническое значение компьютерной томографии в диагностике и хирургическом лечении эхинококкоза печени.-*Анналы хирургической гепатологии*. Тула- 1996.Т.1.

49. *Курбанбердыев К.К.* Классификация эхинококкоза печени, его осложнений и оформление клинического диагноза // *Проблемы эхинококкоза: Матер, междунар. науч.-практ. конф.* Махачкала. - 2000.

50. *Курбанбердыев К.К., Петелина С.Е.* Эхинококкоз селезенки. // *Проблемы эхинококкоза: Материалы междунар. науч.-практ. конф.* Махачкала. 2000.

51. *Курбанбердыев К.К.* Чрескожное чреспеченочное пункционное лечение нагноившейся остаточной полости печени под контролем эхографии КТ. // *Проблемы эхинококкоза: Матер, междунар. науч.-практ. конф.* Махачкала. 2000.

52. *Курбанбердыев К.К.* Способ оперативного лечения эхинококкоза 5-го сегмента печени с близкорасположенным желчным пузырем.// *Проблемы эхинококкоза: Материалы междунар. науч.-практ. конф.* Махачкала. 2000.

53. *Курбанбердыев К.К.* Способ интраоперационного ушивания внутреннего цистобилиарного свища у больных с эхинококкозом печени // *Анналы хирургической гепатологии*, Ташкент, 2000. Т8 . 5.

54. *Курбанбердыев К.К.* Ятрогенные повреждения печени и окружающих органов при операции эхинококкэктомии печени // *Анналы хирургической гепатологии*. - М., 2003. Т. 8.

55. *Курбанбердыев К.К.* Классификация эхинококкоза печени. // *Анналы хир. гепатол.* 2004. Т.9.

56. *Курбанбердыев К.К.* Особенности диагностики и хирургического лечения множественного эхинококкоза печени. // *Анналы хиргической гепатологии*. - М., 2005. - Т. 10.

57. *Курбанбердыев К.К.* Выбор показаний для минилапаротомической холецистэктомии с помощью эхоморфометрии и цветовой доплерографии // В материалах XVI международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ. “Актуальные проблемы хирургической гепатологии” Екатеринбург 2009.

58. *Гурбанбердыев Г.Г.* Эхинококкоз печени и левого ретроперитонеального пространства, симулирующий аневризму аорты. // *Хирургия*. 2005. № 12.- С15-20.



59. *Гурбанбердыев Г.Г. Разрыв фиброзной оболочки эхинококковой кисты печени.* //Хирургия. 2005. № 11.- С15-20.
60. *Митьков М.М.* Допплерография в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и их сосудов: монография. М.:”Видар-М“, 2000.
61. *Перельман М.И.* Эхинококкоз органов грудной полости и легких. М.,1976.
62. *Розенитраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г.* Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания.- М.: Медицина. 1987.
63. *Федоров В.Д.* Лечение перитонита. М. Медицина,1974.
64. *Фергюсон М.К.* Атлас торакальной хирургии М. 2009.
65. *Черноусов А.Ф.* Хирургия пищевода. М. 2000.
66. *Чернышев В.Н., Иванов С.А.* Хирургия эхинококкоза печени. Самара.
67. *Юдин С.С.* Этюды желудочной хирургии. М. 1955.



MAZMUNY

Giriş	7
I bap. Hirurgiki kesellilerin barlanylyşy	8
II bap. Operasiýadan öňki döwür, syrkawy operasiýa taýýarlamaklyk	25
III bap. Şikeslenmeler. (G. Hudaýberenow, G. Gurbanberdiýew)	31
IV bap. Ýanyklar. Sowuk almaklyk. Elektroşikeslenmeler	57
V bap. Çaşmaklyk. Kollaps. Şok	68
VI bap. Trawmatik toksikoz	73
VII bap. Hirurgiýa infeksiýasy. Ýiti, mahsus däl hirurgiýa infeksiýasy (iriňleme keselleri)	77
VIII bap. Ýiti mahsus däl anerob infeksiýalar	113
IX bap. Ýiti mahsus anerob infeksiýalar. Bürme keseli (stolbnýak)	116
X bap. Galkan şekilli maziň hirurgiki keselleri	120
XI bap. Gursagaryň we öýkenlerin hirurgiki keselleri. (G. Gurbanberdiýew, G. Hudaýberenow)	151
XII bap. Garnyň diwarynyň ingileri	185
XIII bap. Aşgazanyň we 12 barmak içegäniň ýara-baş keseli. (G. Hudaýberenow, G. Gurbanberdiýew)	199
XIV bap. Holesistit	224
XV bap. Ýiti pankreatit. (G. Gurbanberdiýew, G. Hudaýberenow)	250
XVI bap. Ýiti appendisit. (G. Hudaýberenow, G. Gurbanberdiýew)	263
XVII bap. Ýiti içege geçirmezligi. (G. Gurbanberdiýew, G. Hudaýberenow)	286
XVIII bap. İçegelerin hirurgiki keselleri. (G. Hudaýberenow, G. Gurbanberdiýew)	293
XIX bap. Peritonit	313
XX bap. Sepsis	322
XXI bap. Bagyr ehinokokkozy. (G. Gurbanberdiýew, B. Çaryýewa)	327
XXII bap. Gan damarlarynyň hirurgiki keselleri. Flebit. Tromboflebit	344
XXIII bap. Portal gipertenziýa sindromy	362
XXIV bap. Lukmançylyk deontologiýasy	374
XXV bap. Goşmaça maglumatlar	379
Peýdalanylan edebiýatlar:	385

Gylyçdurdy Gurbanberdiýew

HIRURGIKI KESELLER

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktor	<i>M. Arazowa</i>
Surat redaktory	<i>G. Orazmyradow</i>
Suratçy	<i>H. Welmämmadow</i>
Teh.redaktor	<i>O. Nurýagdyýewa</i>
Korrektor	<i>M. Atanyýazowa</i>
Kompýuter bezegi	<i>G. Orazowa</i>
Neşir üçin jogapkär	<i>K. Nurlyýew</i>

Çap etmäge rugsat edildi 03.03.2017. Ölçeği 70x100 ¹/₁₆.
Edebi garniturasý. Şertli çap listi 31,61. Şertli reňkli ottiski 126,69.
Hasap-neşir listi 27,04. Çap listi 24,5. Sargyt № 1359. Sany 1400.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy
744000. Aşgabat, Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.
744015. Aşgabat, 2127-nji (G.Gulyýew) köçe, 51/1.