N.Batyrow, B.Soltanow, A.Gurbanow,
A.Gurbanmämmedow, R. Poladow, K. Taňryberdiýew,
O. Atadurdyýewa

HARBY-MEÝDAN HIRURGIÝASY

Lukmançylyk ýokary okuw mekdebi üçin
okuw kitaby

Türkmenistanyň Bilim ministrligi
tarapyndan hödürlenildi

Türkmen döwlet neşirýat gullugy
Aşgabat – 2013

UOK 617 + 378
B 32

N. Batyrow we başg.
B 32 **Harby - meýdan hirurgiýasy.** Lukmançylyk ýokary okuw mekdebi üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2013.

Harby-meýdan hirurgiýasy okuw kitaby söweş şertlerinde we tebigy hadysalarda şikeslilere, zeperlilere ilkinji kömegi bermeklige hem-de lukmançylyk tapgyrlarynda geçirilmeli öňüni alyş we bejergi çärelerine bagyşlanýar.

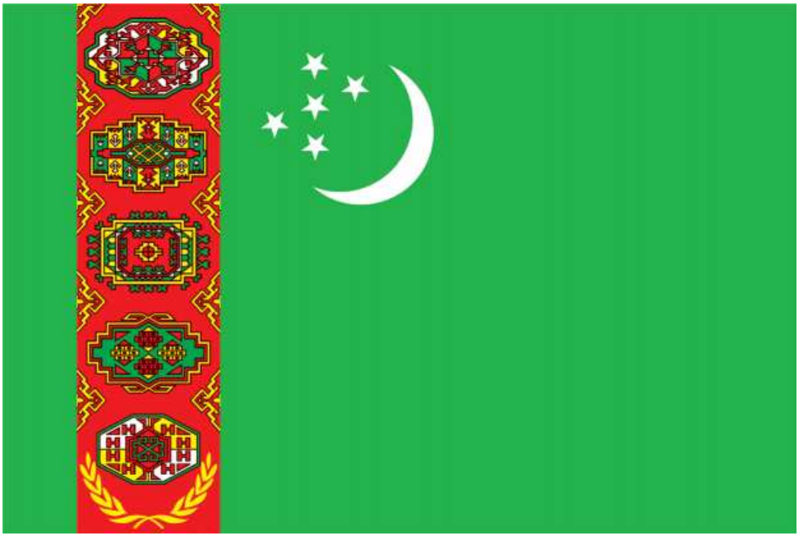
Okuw kitaby Türkmen döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň okuw maksatnamasyna laýyklykda Harby-meýdan hirurgiýasy dersi boýunça ýazyldy.

TDKP № 117, 2013 KBK 54.5 + 58 ýa 73

© N. Batyrow we başg., 2013.

**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 öňünde.

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

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Gurbanguly Berdimuhamedow ylma, bilime uly üns berýär we ony elmydama üns merkezinde saklaýar. Hormatly Prezidentimiziň lukmançylyk merkezleriniň ugurlary boýunça toplumyny gurdurmagy, olary ösen tilsimatlar bilen abzallaşdyrmagy Türkmenistanda lukmançylyk ylmynyň ösmegine uly itergi berdi. Ýurdumyzda harby-meýdan hirurgiýa ylmynyň ösüşi hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň kabul eden Harby Doktrinasyna esaslanýar.

Türkmenistanyň hemişelik bitarap döwlet hökmünde onuň hukuklary we borçlary "Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakynda" Konstitusion kanunda berkidildi we harby-syýasy jähtleri kesgitlendi. Türkmenistanyň harby doktrinasynyň düzgünlerinde Türkmenistanyň "Dünýä bileleşiginiň, uruşlaryň we ýaragly dawalaryň öňüni almak we olara ýol bermezlik boýunça tagallalaryna ýardam etmek" hakynda möhüm borçnamasy bar.

Türkmenistanyň Ýaragly güýçleri öz bitewüligini we ýurduny goramak üçin niýetlenendir. Türkmenistanyň Ýaragly güýçleriniň şahsy düzüminiň we esgerleriň saglygyny goramak, olaryň ýaşaýyş-durmuş şertlerini gowulandyrmak hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň elmydama üns merkezinde durýar.

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Gurbanguly Berdimuhamedowyň parasatly syýasaty beýleki ýurtlaryň işine we harby çaknyşyklara, dawalara gatyşmazlykdyr. Türkmenistanyň Ýaragly güýçleri ýurduň özygtyýarlylygyny, bitewüligini, serhedini goramak maksady bilen döredildi. Türkmenistan bitaraplyk derejesine laýyklykda hiç bir harby bileleşiklere girmeýär. Türkmenistan parahatçylyk ýoluny ýöredýän birnäçe guramalaryň agzasydyr we şu

maksat bilen NATO-nyň “Parahatçylygyň hatyrasyna hyzmatdaşlyk” diýen meşhur maksatnamasyna goşuldy. Ýaragly güýçleriň bellibir bölegini lukmançylyk gullugy tutýar we esgerleriň gulluk döwründe saglygyny goramaklyga, harby ýagdaýda lukmançylyk gullugyny ýola goýmaklyga niýetlenendir.

Türkmen döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň okuw maksatnamasyna laýyklykda, talyplara okuw döwri ýöriteleşdirilen dersleri geçip, Watanymyza lukmançylyk gullugynyň ätiýaçlykdaky serkerdelerini taýýarlamagy hem amala aşyrýar. Harby-meýdan hirurgiýa dersi geçilende gullukdakylaryň saglygyny goramakdan ötri talyplara köp adam heläkçiligine getirýän tebigy hadysalarda lukmançylyk kömegini guramagyň ugurlary hem giňden beýan edilýär. Harby-meýdan hirurgiýasy okuw kitaby lukmançylyk ýokary okuw mekdebiniň talyplaryna we harby lukmanlara niýetlenýär.

I BAP. HARBY-MEÝDAN HIRURGIÝASY, ONUŇ TARYHY WE ÖSÜŞ ÝOLY

Harby-meýdan hirurgiýasy (HMH) – özbaşdak ylym bolup, uruş döwründe ýaralanan harby gullukdakylaryň şikeslerini we zeperlerini öwrenýär. Harby-meýdan hirurgiýasynyň işi uruşda şikes ýetenlere ilkinji lukmançylyk kömegini bermekden, bejergi geçirmekden we öňüni alyş çärelerini işläp düzmekden ybaratdyr. Harby-meýdan hirurgiýasy özüne mahsus bolan aýratynlygy bilen adaty hirurgiýadan tapawutlanýar. Olar şu aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Lukmançylyk kömegini we bejeriş çärelerini tapgyrlaýyn bermeli.
2. Amatsyz şertlerde ýerleşendigine garamazdan, bir wagtda köp sanly ýaradar şikeslilere we zeperlilere lukmançylyk kömegini guramaklygy we üpjün etmekligi ýola goýmaly.
3. Harby lukmanlar ýeke-täk saýlanan ugur bilen işläp, lukmançylyk kömeginiň yzygiderli doly göwrümde berilmegini gazanmaly.
4. Tapgyrlaýyn lukmançylyk kömegi berlende, ýaradar şikeslileri we zeperlileri ugurdaş toparlara bölmeli.
5. Tapgyrlaýyn lukmançylyk kömegi berlende, ýaradar şikesliniň ýagdaýyna görä ugratmagyň gyssagy, ulagyň görnüşi we nähili ýagdaýda ugradylmalydygy anyklanylmaly.

Harby-meýdan hirurgiýasynyň taryhy gatlary ir döwürden başlanýar – Müsürde, Gresiýada, Rimde gazylyp tapylan suratlarda uruş mahaly ýaralynyň kellesini sarap oturan lukmanlara, tebiplere duş gelinýär. Gündogaryň beýik alymy Abu Aly Ibn Sina "Lukmançylyk ylmynyň kanunlary" atly kitaplar toplumynda ýaralar hakynda, esasanam, peýkam ýaralarynyň görnüşleri, tyg ýaralary, olarda ýüze çykýan gaýrüzülmeler, ýaralylara ilkinji kömegi bermek, gany saklamaklygyň usullary, ýaralary bejermekligiň ugurlary hakda giňişleýin beýan edilýär. Ibn Sinanyň işlerinde barmak bilen basyp,

arterial gan akmasyny wagtlaýyn saklamagy, ýarada görnüp duran gan akýan damary sapak bilen daňmagy, peýkamyň ujuny tenden aýyrjak bolanyňda ýarany geregiçe kesip giňeltmegi lukmanlara nesihat edipdir. Bu beýik alymyň ulanan hem nesihat eden bejergi usullary, ilkinji kömegiň ugurlary şu döwre çenli ulanylyp gelinýär. Alymyň işlerine salgylanyp, biz onuň hirurgiýa ylmynyň düýbüni tutujylaryň biridigini belläp geçýäris. Taryhy çeşmelere salgylansak, gadymy Gresiýada leşgerleriň arasynda tebipler, seýikler bolupdyr we ilkinji kömegi beripdirler. Agyr ýaralylary bejermek üçin Rimde harby hassahanalar açylypdyr we olarda lukmanlar işläpdir. Feodal gurluşy döwründe dini guramalaryň ýolbaşçylyk eden wagty ýaralylara hirurgiýa kömegini bermeklik, ýagny ýarala tyg ýarasyny salmaklyk gadagan edilipdir. XII-XIII asyrlarda lukmançylykda meşhurlyk gazanan türkmen alymy Seýit Ysmaýyl Gürgenli öz ylmy kitaplarynda ýaralary arassalamaklygyň, gan saklamaklygyň, tenden peýkam okuny aýyrmaklygyň usullaryny ýazypdyr.

XV-XVI asyrlarda ok atýan ýaraglaryň köpelip ugran döwründe hirurgiýa ylmy ýene-de ösüp başlaýar. 1497-nji ýylda Braunşweýg „Her bir ok ýarasy däri bilen awulanandyr (zäherlenendir) we şol awyny aýyrmasaň, näsag gutulmaz“ diýip, ok ýarasynyň içinden ýüp geçirip, iki ýana çekip, içini arassalapdyr ýa-da ok ýarasyny gyzgyn demir bilen daglapdyr, käbir halatlarda ok ýarasynyň içine gaýnap duran ýag guýup bejeripdir.

1600-nji ýylda fransiýaly köşk lukmany Ambruaz Pare „Ok ýarasy däri bilen awulanan däl-de, ok ýarasy hapalanandyr“ diýip, ilkinji hirurgiýa operasiýasynyň käbir usullaryny ulanýar, ýagny ýarany giňeldýär, içini arassalaýar we gan akýan damarlary daňýar.

XVI asyryň ortalarynda Parasels „Ok ýaralaryny tikmek bolmaýar, tikin iriňläp ýarany azdyrýar” diýip belläp geçýär.

Fransuz hirurgy Persi uruşýan goşunyň ýakynynda hirurgiýa gullugynyň bolmagyny gazanýar we ýaralynyň uruş meýdanyndan lukmana çenli ýoluny gysgaldýar. Harby-meýdan hirurgiýa ylmynyň düýbüni tutujylaryň biri fransuz hirurgy J.D.Larreýdir, ol ýaralylara tapgyrlaýyn lukmançylyk kömegini bermekligi ýola goýýar.

Pýotr I-iň tagta geçmegi bilen Russiýada harby-meýdan hirurgiýasy ösüp başlaýar. 1770-nji ýylda Moskwada Pýotr I-iň karary bilen häzirki Burdenko adyndaky harby hassahanasy, onuň esasynda te-

bipçilik, seýikçilik mekdebi açylýar we oňa hirurg-lukman N.Bidloo ýolbaşçylyk edýär. Ol öz okuwçylary üçin okuw kitabyny ýazýar we şol kitap boýunça okadýar. Şondan 9 ýyl soň, Peterburgda lukmançylyk mekdebi açylyp, goşun üçin lukmanlar, seýikler, 1798-nji ýylda lukmançylyk-hirurgiýa akademiýasy açylyp, hemme ugurdan ýokary bilimli harby lukmanlary taýýarlanylyp başlanýar.

Russiýada HMH-nyň düýbüni tutujylaryň biri rus hirurgy N.I.Pirogowdyr. Ol ilkinji gezek 1814-nji ýylda harby şertlerde efir narkozyny ulanyp operasiýa geçiripdir, 1854-nji ýylda gips sargysyny ulanypdyr, şikesden soňky şoguň alamatlaryny doly beýan edipdir.

N.I.Pirogowdan soňky döwürlerde K.K.Reýer ilkinji hirurgiýa operasiýasyny harby şertlerde geçirmekligi ýola goýýar. 1867-nji ýylda D.Lister harby-meýdan hirurgiýada antiseptik erginleri ulanýar, F.Esmarh, E.Bergman, G.I.Turner ýaly alymlar gips sargylarynyň täze görnüşlerini, gan saklamaklygyň usullaryny öwrenýärler we ulanmaklygy ýola goýýarlar. Diňe 1915-nji ýylda W.A.Oppel tarapyndan hökmany suratda ilkinji hirurgiýa operasiýasyny geçirmeklik ýola goýulýar.

XX asyryň başlaryndan 1960-njy ýyla çenli harby-meýdan hirurgiýa ylmy giň gerim bilen ösdi we belli alymlar N. N. Burdenko, Ý.Ý. Janelidze, S. S. Girgolaw, W. N. Şamow, M. N. Ahutin, A. N. Bakulew, A. A. Wişnewskiý, N. N. Ýelanskiý, M. I. Kuzin, W. I. Struçkow we beýlekiler onuň ösmegine, kämilleşmegine uly goşant goşdular.

Türkmenistanda harby-meýdan hirurgiýasy özbaşdak ylmy ulgam hökmünde öz gözbaşyny 1972-nji ýyldan başlap, trawmatologiýa we ortopediýa okuwynyň esasynda döredilen trawmatologiýa, ortopediýa we HMH kafedrasyndan alyp gaýdýar.

Kafedra dürli ýyllarda ýurdumyza belli alymlar, dosentler O. A. Mawyýew, O. M. Muhammedow, A. G. Gurbanow we lukmançylyk ylymlarynyň doktory, Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň habarçy agzasy professor B.S.Soltanow ýolbaşçylyk edip, ylmyň ösmegine uly goşant goşdular.

B.Soltanowyň gapyrgalaryň köpçülikleýin döwüklerinde hödürlän berkidiji usuly 1978-nji ýylda HHGB-niň sergisinde kümüş medala mynasyp boldy.

Kafedranyň lukmanlary tarapyndan çanaklygyň we oňurga sütüniniň aşaky böleginiň döwüklerinde ulanylýan "guýmaç" nowo-

kain gabawy gapyrgalaryň köpçülikleýin döwüklerinde berkidiji tikin sapagyny geçiriji (patent № 923580) we gapyrgalaryň köp sanly iki taraplaýyn döwüklerinde (patent № 998948) amaly lukmançylykda ähmiýetini ýitirmän, giňden ulanylýar.

Kafedranyň 1999-njy ýyldan bäri müdiri l.y.k. N. N. Batyrow ýurdumyzda harby-meýdan hirurgiýa ylmynyň ösmegine, ol ugurdan usuly we okuw kitabynyň ýazylmagyna uly goşant goşdy.

Kafedrada harby-meýdan hirurgiýasynyň temalaryna degişli 1 doktorlyk we 2 sany kandidatlyk dissertasiýalary goraldy.

Häzirki döwürde lukmançylyk institutlarynda we uniwersitetlerinde özbaşdak harby-meýdan hirurgiýa kafedralary açyldy we olar talyplara harby şertlerde şikeslilere we zeperlilere lukmançylyk kömegini bermegiň çärelerini, usullaryny we tertibini ylmy esasda öwretmegi ýola goýýar.

II BAP. HEREKETDÄKI GOŞUNDA HIRURGIÝA KÖMEGINI GURAMAKLYGYŇ UMUMY DÜZGÜNLERI

Beýik Watançylyk urşy döwründe tapgyrlaýyn lukmançylyk gullugy ulanyldy we ýaralylara yzygiderli bejergi kömegini bermeklik gazanyldy. Lukmançylyk gullugy 4 tapgyrdan ybaratdyr:

1. Lukmandan öňki kömek.
2. Ilkinji lukman kömegi.
3. Ýokary derejeli hirurgiýa kömegi.
4. Ýöriteleşdirilen hirurgiýa kömegi.

Tapgyrlaýyn lukmançylyk kömegi diýlip urşuň bolýan ugrundaky harby bölümlerde ýerleşdirilen bejergi nokatlarynda berilýän kömeklere aýdylýar. Harby ýagdaýa görä her bir bejergi tapgyrynda ýaradaryň şikesi göz öňünde tutulan lukmançylyk kömeginiň göwrümi bolýar. Uruş meýdanynda berlen ilkinji lukmançylyk kömegi tapgyrlaýyn kömege girmeýär.

1. Ilkinji kömek – uruş meýdanynda berilýär we aşakdakylar tarapyndan amala aşyrylýar:

– öz-özüňe kömek bermek;
– ýoldaşyňa ýa-da bir-biriňe kömek bermek;
– şepagatçy-gözükdirijileriň kömek bermegi;

– şepagatçy zemmerçileriň kömek bermegi.

Her bir harby gullukdaky esger şu aşakdakylar bilen üpjün edilýär:

1. Hususy gutujyk. Hususy gutujygyň içindäki dermanlaryň sanawy:

– şpris týubikde-1% promedolyň ergini 1,0;

– yzygiderli ýürek bulanma garşy derman (serukal, atropin);

– radioprotektorlar (şöhle keseline garşy derman);

– antidotlar – awuly himiki erginlerine garşy derman;

– antibiotik – tabletka görnüşinde.

2. Şahsy sargy bukjasy. Şahsy sargy bukjasynyň içindäkileriň sanawy:

– aýlawly sargyny saramak üçin ýöriteleşdirilen ýassyjaklar berkidilen hasa;

– arassa hasa-salfetkalar;

– temençe.

3. Awuly himiki erginlere garşy ulanylýan ýörite bukja:

– içi suwuklykly çüýşe gutujyk;

– arassa hasa-pamyk salfetkalary.

4. Protiwogaz.

Ilkinji kömege şu aşakdaky çäreler girýär:

– daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamak;

– agyryny aýyrmak;

– ýanyp durany söndürip, ony otdan çykarmak;

– gerek bolsa protiwogazy geýdirmek;

– gerek bolsa emeli dem almaklygy we ýüregi emeli urdurmagy ýola goýmak (*1-nji surat*);

– ýüregi bulanyp gaýtarýan şikeslä öňüni alyş dermanlaryny bermek;

1-nji surat. Ýüregiň ýapyk massažy

– açyk ýara arassa sargy saramak;

– antibiotikleri tabletka görnüşinde içirmek;

– gerek bolan ýagdaýynda (ýadro ýaragy, awuly himiýa erginler ulanylanda) antidotlary ýa-da radioprotektorlary içirmek;

– döş kapasasynyň açyk ýarasynda (açyk pnewmotoraksda) aýlawly sargyny saramak;

– süňkler döwlen bolsa, olary seýikleri goýup hereketsizlendirmek;

– ýaralyny howpsuz ýere, ýagny "ýaralynyň höwürtgesi" diýlen belgili ýere eltmek.

Uruş meýdanynda arteriýa damaryndan daşyna gan akýan bolsa, onda ony ilki barmak bilen basyp saklamaly we Esmarhyň rezin bagy (çilberi) bilen ýa-da emeli işilen rezin bag bilen saramaly. Kiçiräk arteriýa ýa-da wena damaryndan akýan gany gysýan sargylaryň kömegi bilen saklap bolýar. Eger ýaralynyň ahyrlarynda süňk döwlen bolsa, mümkin bolan zatlar bilen hereketsizlendirmeli, döwük ýerini gymyldamaz ýaly berk saramaly. Agyryny aýyrmak üçin şahsy gutujykdan promedolyň erginini sanjym etmeli. Uruş meýdanynda ilkinji kömek berilmedik şikes alanlar "ýaralylaryň höwürtgesine" eltilende, olara şepagatçy-gözükdirijiler tarapyndan kömek berilýär. Şepagatçy gözükdirijilerde ýörite torbalar bolup, içinde sargylary saramak üçin 25 ýarala kömek bermäge ýeter ýaly zerur zatlar bilen üpjün edilendir.

2. Lukmana çenli kömek. Batalýonyň şepagathanasynda lukmana çenli kömek şepagat uýasy (dogany) tarapyndan berilýär. Kömek bermek üçin 100 ýarala ýeter ýaly B-1 atly sargy horjuny, B-2 horjuny (50 sany ýörite ýasalan seýikler bilen üpjün edilen) we bulardan başga-da meýdan horjuny, kislorod bermek üçin ingalýator bolýar.

Batalýonyň şepagathanasynda berilýän lukmana çenli kömegiň göwrümi

1. Ýokarky dem alyş ýollaryny arassalap, kadaly dem almagy ýola goýmak.

2. Dili ýykylyp, dem alyş ýoluny ýapanda ýaralynyň dilini daşyna çykaryp berkitmek.

3. Gerek bolan ýagdaýynda emeli dem bermekligi ýola goýmak.

4. Kislorod bermek.

5. Açyk pnewmotoraksda howa geçirmeýän aýlawly sargyny saramak.

6. Daşyna akýan gan emeli zatlar bilen saralyp togtadylan halatynda, ony Esmarhyň rezin bagy bilen çalyşmak.

7. Agyryny sanjym arkaly aýyrmak.

8. Teniň ýanan ýerine we beýleki ýaralara arassa sargyny saramak.

9. Eger ilkinji kömek berlende, döwük ýerleri ýönekeý seýikler bilen berkidilen bolsa, olary ýöriteleşdirilen seýikler bilen çalşyrmak.

10. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmek.

11. Gerek bolan ýagdaýynda nepesini we ýüreginiň işleýşini kadalaşdyrýan analeptikleri sanjym etmek.

Ilkinji lukman kömegi polkuň şepagathanasynda (PŞ) berilýär. Polkuň şepagathanasynda hem 4 sany lukman işleýär, olaryň iň ezberi kabul ediş we bölüji meýdançada işleýär.

Polkuň şepagathanasy täze ýere göçende 30-50 minutda ýaralylary kabul etmäge taýyn bolmaly. Adatça, ýaralylar şikes alan wagtyndan soň 4-5 sagatdan getirilip başlanýar. Lukmanyň ilkinji kömegi ýaralylaryň janyna howp döredýän ýagdaýlaryň öňüni almak we ýarasynyň ötüşmezligini gazanmakdan ybaratdyr.

Polkuň şepagathanasynda geçirilýän lukmançylyk çäreleri iki görnüşe bölünýär:

I. Gaýra goýulmasyz çäreler:

a) daşyna akýan gany saklamak;

b) ýokarky dem alyş ulgamyny arassalap, dem almagy üpjün etmek;

ç) açyk pnewmotoraksda howa geçirmeýän aýlawly sargyny saramak, dartgynly pnewmotoraksda döş kapasasyny deşmek;

d) gan köp akyp, örän agyr şok ýagdaýynda bolsa, gan we ganyň düzümlerini goýbermek;

e) agyryny aýyrmak (narkotik erginleri ýa-da nowokain gabawyny geçirmek);

ä) ýürek we dem alyş ulgamyny kadalaşdyrýan analeptikleri sanjym etmek;

f) döwük ýerini gowy hereketsizlendirmek (seýikleriň kömegi bilen);

g) emeli dem bermekligi we ýürek urmasyny ýola goýmak;

h) zerur bolsa trahestomiýa operasiýasyny geçirmek.

II. Bir wagtda gaty köp ýaradarlar getirilse, polkuň şepegathanasynda geçirilýän çäreleriň gysgaldylmagy mümkin, olar aşakdakylardan ybarat:

a) eger eline ýa-da aýagyna şikes ýetip, derisinde sallanyp duran bolsa, ony (amputasiýa etmek) kesip aýyrmak;

b) peşew haltasy doly bolsa, kateter bilen peşewini aýyrmak;

ç) şikesli şoguň I-II derejelerinde bolsa, ganyň düzümlerini guýmazlyk;

d) eger şok ýagdaýynda bolmasa, döwük ýerleri hem öň hereketsizlendirilen bolsa, onda öňküligine goýmak;

e) antibiotikleri we bürmek keseliniň öňüni alyş sanjymlaryny ulanmazlyk;

ä) eger ýaraly orta agyrlykda bolsa, onda agyryny aýryjy nowokain gabawyny geçirmezlik;

f) ýanyklarda biçüwli sargylary saramazlyk.

Polkuň şepagathanasynda geçirmeli çärelere ýokarda agzalan iki topar hem girýär.

Polkuň şepagathanasynda şikeslileri toparlara bölmek.

Ýaralananlaryň birden köp getirilmegi sebäpli, olaryň agyrlygyny, berilmeli kömekleriň ugurdaşlygyny nazara alyp, toparlara bölýärler.

Şikes alanlar ilki topara bölüji saklawa getirilýär we olar şepagat gözegçisi (dozimetrist) tarapyndan barlanylýar, gerek bolsa dozimetriýa geçirýär, eger radioaktiw ýa-da himiýa, bakteriologiki zeperlenmeler bar bolsa, ýöriteleşdirilen arassalaýjy meýdança iberýär we doly däl arassalaýyş çäreleri geçirilýär. Toparlara bölüji meýdançada 1 lukman, 2 şepagat dogany, 2 sany şepagat gözükdiriji, 2 sany bellige alyjy we şepagatçy işleýär. Polkuň şepagathanasynda lukmançylyk kömegine mätäç dällerine bölüji meýdançada ýaradarlara kömek berlenden soňra indiki tapgyra ugradylýar.

Ýeňil ýaralylary şepagatçy-zemmerçiler hökmünde ulanyp bol-

ýar we 1 sagadyň dowamynda şikeslileriň 15-20-sini şu aşakdaky toparlara bölýärler:

1. Agyr ýaralylar, gaýragoýulmasyz lukmançylyk kömegine mätäçler sargy otagyna iberilýär.

2. Agyr ýaralylar, ýöne şok ýagdaýyna düşmedik , gyssagly lukman kömegine mätäç ýaralylar sargy otagyna ikinji nobatda iberilýär.

3. Agyr ýaralylara, ýöne agyr şok ýagdaýa düşmedik şikeslilere (içine gan akma, beýniň gysylmagy), bölüji meýdançada lukmançylyk kömegi berilýär we ilkinjileriň hatarynda aýratyn lukmançylyk toparyna ugradylýar.

4. Agyr zeperliler, ýöne sargy otagynda kömege mätäç däl şikesliler, ikinji nobatda bellenen ýere ugradylýar.

5. Ýeňil ýaraly, 2-3 günden sagaljaklary şepagatçylar ýa-da zemmerçiler hökmünde ulanyp, gutulanlaryndan soň, öz bölümlerine iberilýär.

6. Has agyr (ölüm halyndaky) şikeslilere ýagdaýyna görä alamatlaýyn bejergi çäreleri geçirilýär.

Kabul ediji we bölüji topar: B-1, B-2 we B-3 horjunlary bilen üpjün edilýär we birbada 50 ýarala kömek bermäge niýetlenilýär. Şu bölümde getirilen her bir ýarala ýa-da zeper alana “Ilkinji lukmançylyk resminamasy” (ILR) doldurylýar, şol resminamada ýaralynyň pasport maglumatlary, öňki tapgyrlarda we şu ýerde berlen lukmançylyk kömekleri we çäreleri, şonuň ýaly-da onuň keseliniň ýa-da şikesiniň kesgitlemesi ýazylýar. ILR – ýaradara hukuk resminamasy bolup hyzmat edýär we tä gutulýança ýa-da saglygy sebäpli gullukdan boşadylýança ýanynda bolýar, soňra keseliň taryhyna ýelmenilýär. ILR-de adamyň sudurynyň şekili bolup, onda niresinde şikes bar bolsa bellenilýär. Bulardan başga-da ILR- de şikes alanyň nähili ýaragdan ýaralanandygyny, nirä we haçan ugradylmalydygy görkezilýär.

Polkuň şepagathanasynyň sargy otagynda berilmeli kömekleriň göwrümi:

a) daşyna gan akýan bolsa ony saklamaly;

b) ýokarky dem alyş ýollaryny arassalamaly, gerek bolsa traheostomiýa operasiýa ýerine ýetirilmeli;

ç) açyk pnewmotoraks ýagdaýy bolsa, howa geçirmeýän aýlawly sargyny saramaly, dartgynly pnewmotoraksda plewra boşlugyny deşmeli;

2. Sargyt № 290.

d) agyr şok ýagdaýyndaky şikeslilere şoga garşy kömek çärelerini geçirmeli;

e) nowokain gabawlaryny geçirmeli;

ä) gerek bolan ýagdaýda emeli dem alşy we ýüregi emeli işletmegi gazanmaly;

f) aýagyna ýa-da eline şikes ýetip derisinde sallanyp duran bolsa, ulag amputasiýasyny, ýagny sallanyp duran ýerini kesip aýyrmaly;

g) gasygy doly bolup, peşewi gelmeýän bolsa, kateter bilen peşewini aýyrmaly;

h) eger seýikler gowy goýulmadyk bolsa, onda täzeden döwük ýerlerini hereketsizlendirmeli;

i) bürme keseliniň öňüni alyş sanjymlaryny etmeli;

j) zerurlyk ýüze çyksa, şikeslä O(I)-Rh+ gan goýbermeli;

ž) antibiotikler sanjym etmeli.

4. Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi – Aýratyn lukmançylyk toparlarynda (ALT) ýa-da Aýratyn lukmançylyk batalýonlarynda (ALB) berilýär.

ALB-de ýokary hünärli lukmanlar işleýärler we şikesliler getirilende olary toparlara bölýärler hem-de ilki haýsy bölüme eltilmelidigi anyklanylýar.

1. Gyssagly hirurgiýa kömegine mätäçler – içine gan akma, peritonit, beýnisi gysylyp janyna howp abanýan bolsa, operasiýa bölümine iberilýär.

2. Hirurgiýa kömegine gyssagly mätäç bolman şok ýagdaýynda bolsa, onda olar şokdan çykaryjy otaglara (palatkalara) iberilýär.

3. Sargy otagynda hirurgiýa kömegine mätäçler: pnewmotoraks ýagdaýy bolup, ýöne torakotomiýa operasiýasy hökman bolmasa, ýanyk ýaralylar, daşyna gan akýan ýaralylar bolsa.

4. Eger gazly gangrena ýa-da bürmek keseli bolsa, olary ýöriteleşdirilen otaglarda başga şikeslilerden aýry bejerýärler.

5. Ölüm halyndaky agyr şikeslilere alamatlaýyn bejergileri geçirilýär.

6. Ýeňil ýaralylar kömek berlenden soň, indiki tapgyra ugradylýar.

5. Ýöriteleşdirilen hirurgiýa lukmançylyk kömegi – harby-meýdan hirurgiýa (gospitalarynda) hassahanalarynda (HMHH) berilýär.

Goşunda hirurgiýanyň esasy ugurlary boýunça harby-meýdan hassahanalary bolup, olar arkançda (tylda) ýerleşýär, şikesliler we zeperliler ýöriteleşdirilen bejergä haýsy hassahanada lukmançylyk kömegine mätäç bolsalar, şol hassahana ugradylýar. Harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarynda şikesliler doly bejergini alýarlar we gutulanlaryndan soň soweşjeňlik ukyby barlanylýar. Eger sagalan esger söweşe ýaramly bolsa, öz bölümine iberilýär, söweşe ýaraman maýyp bolsa, ol gullukdan boşadylyp öýüne ugradylýar.

Goşundaky harby-meýdan hirurgiýa (gospitalarynyň) hassahanalarynyň sanawy aşakdaky ýaly:

1. Neýrohirurgiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
2. Stomatologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
3. Oftalmologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
4. Otorinolaringologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
5. Urologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
6. Trawmatologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
7. Torako-abdominal harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
8. Kompustologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
9. Hirurgiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
10. Ýeňil ýaralylaryň harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.
11. Ginekologiýa harby-meýdan hirurgiýa (gospitaly) hassahanasy.

III BAP. OK ÝARALARY

Dünýäniň ösen ýurtlarynda soňky döwürlerde ok atýan ýaraglaryň täze görnüşlerini özleşdirenlerinde okuň agramyny azaldyp, sanyny we okuň tizligini artdyrmaklyga we ýaýraman nyşana dogry barma-

gyna üns berilýär. Amerikanyň we Fransiýanyň ok atýan häzirki awtomatlary bir minutda 1000 oky 1000 m/s tizlik bilen atýar.

Gülläniň hereketini öwrenmeklige ballistika diýilýär. Ol üç görnüşde bolýar:

1. Içki ballistika–gülläniň ok atýan ýaragyň niliniň içindäki hereketi.

2. Daşky ballistika–gülläniň nilden çykyp, nyşana degýänçä hereketi.

3. Ýara ballistikasy–gülläniň ýa-da ok bölejiginiň nyşanadaky hereketi.

Oklaryň, owuntyklarynyň tizligi sesiň tizliginden hem 2 esse ýokarydyr we okuň öňünde dykyz howa gatlagyny, yzynda konus görnüşli howa tolkunyny emele getirýär. Gülle nyşana degende howa tolkuny okdan ozup, öňürti täsir edýär we nyşananyň içine giren dykyz howa we gülle köp energiýany boşadýar. Boşaýan energiýanyň mukdary okuň tizligi näçe ýokary boldugyça we hereketiň görnüşine görä uludyr.

Okuň nyşana degende päsgelçiligi ýeňmäge sarp edýän kinetiki energiýasy aşakdaky matematiki formula bilen çykarylýar:

$$KE = \frac{mV_1 - mV_2}{2g}.$$

KE – kinetiki energiýa.

m – gülläniň agramy.

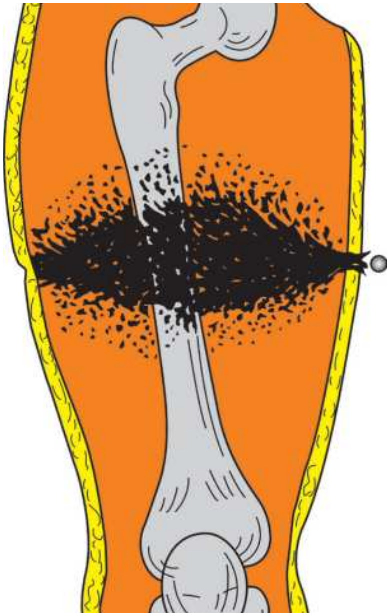
V_1 – okuň nyşana degendäki tizligi.

V_2 – okuň nyşanadan çykandaky tizligi.

g – agyrlyk güýjüniň tizligi.

Ýokardaky formula salgylansaň, boşaýan kinetiki energiýanyň mukdary okuň agramyna däl-de, onuň tizligine baglydygyny görkezýär. Lukmançylygyň nukdaý nazarynda lukmanlara ýara ballistikasyny öwrenmeklik has zerurdyr. Okuň bedene edýän täsiri, ok degen ýeriniň çeýeligine, dykyzlygyna, düzümindäki suwuklyklaryň mukdaryna bagly bolup durýar. Ok nyşana degende, gabat gelen dokumalaryň dykyzlygyna baglylykda ugruny üýtgetmegi mümkin, howa tolkunynyň okuň giren deşigini giňeldip, gapdallaryny ýyrtmagy hem ähtimaldyr.

Okuň nyşanadan geçen ýolunyň ugrunda wagtlaýyn urguly boşluklaryň emele gelmegi ýara kanalyny has hem giňeldýär. Atylan ok ýaradan 900 m/s tizlik bilen hereket etse, emele gelen wagtlaýyn urguly boşlugyň diametri okdan 30 essedenem uly bolýar. Ownuk süňk bölekleri wagtlaýyn urguly boşlugyň täsir edýän wagtynda okuň ugry bilen däl-de, yzyna-da depmegi mümkin we ol çüwdürimiň täsiri diýlip atlandyrylýar (*2-nji surat*).



2-nji surat. Ok ýarasynda okuň girip çykan deşikleri

Wagtlaýyn urguly boşluklaryň dokumalaryň sarsmagyna, gysylmagyna, dartylmagyna, ýarylmagyna we göwrüminiň giňelmegine getirmegi mümkin. Boşluklaryň içindäki basyşyň üýtgäp durmagy ýaranyň daşyndaky hapalaryň, mikro-organizmleriň ýaranyň içine sorulmagyna getirmegi ähtimaldyr. Ok ýaralarynyň giren deşigi okuň çykan deşiginden kiçidir. Deri asty ýag gatlagynyň wagtlaýyn urguly boşlugyň täsirine gatynyň açylmagyna, ownuk damarlarynyň ýolnup, gan aýlanyşynyň bozulmagyna, ýagny nekroz ýagdaýyna barmagy mümkin, süňkleriň diafizleriniň çat açmagy we emele gelen döwük bölekleriniň iki ýana ýaýrap, golaýyndaky gan we nerw damarlarynyň üzülmegine getirmegi mümkindir. Ok kelle süňküne degip içine girse, okuň myşşaryp, beýni dokumasynda has göwrümli wagtlaýyn urguly boşlugy emele getirýär.

Ok ýarasynyň (Ý. G. Şapoşnikow tarapyndan hödürlenen klassifikasiýasy) toparlara bölünişi:

1. Okuň görnüşi boýunça:

a) ok ýarasy;

b) ok owuntyklarynyň (oskoloklarynyň) ýarasy;

ç) mina ýarylanda ýeten ýaralar;

d) göjekleriň (şarikleriň) ýarasy.

2. Zeperleriň sany boýunça bölünişi:
a) ok ýarasy (bir sanly);
b) köp sanly ok ýaralary;
ç) utgaşan ok ýaralary;
d) goşulyşan (toplumlaýyn) zeperler.
3. Ýara kanalynyň ugry boýunça bölünişi:
a) parran geçen ýaralar;
b) kör ýaralar;
ç) gyltyz ýaralar.
4. Synalaryň şikesleri boýunça bölünişi:
a) kelläniň, boýnuň ýarasy;
b) döşüň ýarasy;
ç) garnyň ýarasy;
d) çanaklygyň ýarasy;
e) ahyrlaryň ýarasy.
5. Ýara kanalynyň ugrundaky agzalaryň zeperlerine görä bölünişi:
a) içki agzalara zeper ýetmegi;
b) uly gan damaryna zeper ýetmegi;
ç) süňklere zeper ýetmegi;
d) nerw damarlaryna zeper ýetmegi.

Ýarylyp şikes ýetirýän ýaraglara granatlar, bombalar, minalar, snarýadlar girýär we olaryň bedene ýetirýän zeperleri has agyr bolýar. Soňky wagtlarda bombalaryň, snarýadlaryň içini polatdan däl-de, gaty plastmassadan ýasalan dürli görnüşli göjeklerden, ýagny peýkamjyklardan, şarjagazlardan dolduryarlar, olaryň başlangyç tizligi 1500 m/s ýetip, boşaýan energiýanyň mukdary köpelip, zeperleýji meýdany giňeýär.

Ok ýarasynyň kanaly gös-göni bolmaýar, ok öňündäki dokumalaryň dykyzlgyna görä öz ugruny üýtgedýär, goşmaça boşluklar emele gelýär we ok ýarasynyň ilkinji öwrümi diýlip atlandyrylýar, ok degen bedeniň synalarynyň epilip ýa-da öwrülip durmagyna we ýara kanalynyň ugruny üýtgetmesine ok ýarasynyň ikinji öwrümi diýilýär.

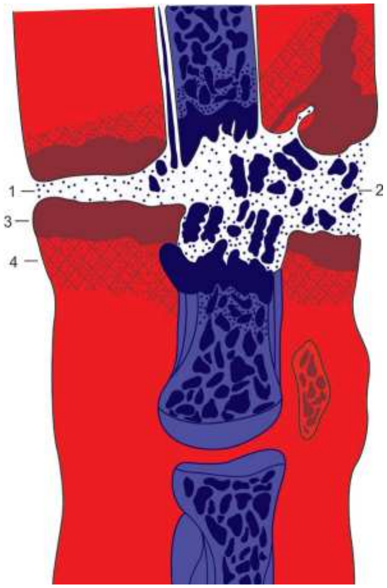
Ok ýarasynyň gurluşy.

Parran geçen ok ýaralary okuň giren deşiginden, ýara kanalyndan

we okuň çykan deşiginden ybarat. Okuň giren deşigi gaty uly bolmaýar, gyralary göni we snarýadyň uly owuntyklary degende uly bolup biler.

Çykan deşigi okuň giren deşiginden uly, gyralary ýyrtylan bolýar. Okuň giren we çykan deşikleriniň arasyny lykman aňynda çak bilen takyklap, okuň beden agzalarynyň haýsysyna zeper ýetirip biljekdigini aňlaýar.

Ok ýarasy 3 sany zolaga bölünýär. Ok ýarasynyň merkezine – ilkinji ýara kanalynyň zolagy diýilýär, ol dokumalaryň ownujak mynjyran bölejiklerinden, lagtalanan gandan, mata bölejiklerinden we başga zatlardan durýar (*3-nji surat*).



3-nji surat. Ok ýarasynyň zolaklary

1–ok ýara kanalynyň zolagy;
2–okuň çykan deşigi;
3–ilkinji nekrozyň zolagy;
4–molekulýar sarsgynly zolak.

Ok ýarasynyň ikinji zolagy – ilkinji şikesden soňky nekrozyň zolagy diýlip atlandyrylýar, ol ýara kanalynyň ganatlarynyň ölen dokumalaryndan durýar. Ilkinji zolagyň ululygy okdan boşan kinetiki energiýanyň mukdaryna we ok degen ýeriň dokumalarynyň aýratynlygyna bagly bolýar. Iň daşky üçünji zolak – dokumalaryň molekulýar sarsgynly zolagydyr. Dokumalar we öýjükler okuň gapdal urgusyndan sarsýarlar we kapilýarlar üzülýär, dokumalar gan öýýär. Täze ok ýarasynda agzap geçen zolaklarymyz 1,5 – 2 sm giňlikde ýerleşýär we ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilen zeper ýeten zolaklaryň üçüsem aýrylýar.

Gündogaryň belli alymy Ibn Sina ýazan kitaplarynda ýaralary ýaranyň görnüşine, çuňlugyna we goşmaça ýüze çykan gaýrüzülmeleri nazara alyp toparlara bölýär.

Ibn Sina ýaralar hakda ýazan bölüminde teniň şikes ýeten böleginiň anatomiki yzygiderliligini dikeltmegiň zerurdygyny, düzýän dürli dokumalaryň dykyzlygyna görä bitme ukybynyň dürli-dürlüdigini görkezýär.

Ibn Sina ýumşak dokumalaryň zeperlerini 12 topara bölüp, her görnüşi üçin aýratyn bejergini geçirmekligi maslahat berýär.

1. Ýönekeý ýaralar – lukman bu topara uly bolmadyk tyg ýaralaryny girizipdir we bejergisinde ýarany arassalap, berk sargy bilen saramaklygy ündeýär.

2. Uly ýaralar – ýaraň gyralary göni bolman, düýbüne çenli açylyp dursa, ýarany arassalap, onuň gyralaryny tikmekligi we jerhetlemez ýaly üstünden ýapgylary ulanmaklygy maslahat berýär.

3. Çuň ýaralar – ýaraň düýbi çuň bolup, düýbüne çenli arassalap bolmasa, näsaga agyry aýryjy dermanlary berip, ony iki ýana kesip giňeltmekligi we ýara guradyjy ýapgylary ýapmaklygy maslahat berýär.

4. Çuň jerhetlän ýaralar – ýaradan iriňli suwuklyk daşyna çykyp bilmese, ýara kanalynyň aşak tarapyndan goşmaça kesim edip, hapa suwuklygyň daşyna çykmagyny gazanmalydygyny aýdyp, alym ilkinji bolup, ikilenji hirurgiýa arassalaýyş operasiýasynyň usullaryny düşündirýär.

5. Bitmesi kyn ýaralar – uzak wagtlap bitmän jerhetlän ýaranyň gyralaryny we düýbüni doly kesip aýyrmaklygy we hapa toplanyp jerhetlenmä garşy, dokumalary çalt bitirýän ýapgylary ulanmaklygy dana Ibn Sina maslahat berýär.

6. Uly ýetmezli ýaralar – ýaradan ýumşak dokumalaryň bellibir bölegi çüýräp aýrylsa we ýetmezçilik ýüze çyksa, alym ýara ýerli ýapgylary ulanyp, näsaga ýokumly iýmitleri bermekligi nygtaýar.

7. Ýumry muskullaryň ýaralary – buduň we injigiň ýumry muskullary zeperlense we näsagyň ýüzüniň reňki üýtgese, ýürek urgusy çaltlanyp, birdenem haýal ursa, ýaradaky ýumşak dokumalar iki ýana dartylyp ýazylyp-ugrasa, örän agyr çylşyrymlaşmanyň ýüze çykýandygyny (bürmek keselini göz öňüne-de tutan bolmagy mümkin) we haýal etmän ýarany dikligine muskullaryň ugruna giňeltmekligi, muskulyň özüni keseligine kesmelidigini ýatladýar. Näsagdan gan almaklygy, içini sürýän dermanlary bermekligi we ýaranyň ýerli jerhetlemesine garşy ýapgylary ulanmaklygy maslahat berýär.

8. Sypyrylan ýaralar – şikesliniň derisi aşakdaky muskullardan

sypyrylsa, ony arassalap, öňki ýerine eltmeli we ýelmeşdiriji ýapgylary ulanmaly. Ýarany açyk bejermeli.

9. Sünjülen ýaralar – (peýkam ýaralary) peýkamyň ujy ýa-da ýarada del jisim galan bolsa, ýarany giňeldip, ony aýyrmaly, eger parran geçip, ýaraň ters tarapyndan ujy çykyp dursa, yzyna çykarmaly däl we ujy çykan ýarany giňeldip, del jisimi aýyrmaly. Del jisim aýrylandan soň gyzgyn çiş emele gelse, sorujy ýapgylary, eger ýara parahat bolsa, onda ýarany bitiryän ýapgylary ulanmaklygy maslahat beryär.

10. Zäherli ýaralar – peykam okunyň ujy awulanan ýagdaýynda gabat gelyär. Ibn Sina awuly peýkam oklarynyň özüni aýyrman, çümen ýerindäki ýumşak dokumalary töwerekleýin kesip aýyrmaly we ýara ýygnanan suwuklyk çykar ýaly sorujy ýapgylary ýapmaly diýip ýazýar.

11. Jerhetlän ýaralar – alym iriňli çişleri – absesleri, deri aşagyndaky iriňli çişleri, ýagny flegmonalary we beýleki ýerli iriňli çişleri göz öňünde tutan bolmagy mümkin, sebäbi ýaraň aşak tarapyndan deriň ýumşan we ýukalan ýerinden kesip, ýygnanan iriňli suwuklygy daşyna çykarmagy üçin ýagdaý döretmelidigini we soňra suwuklyk sorujy ýapgylary ýapmalydygyny nygtaýar (naryň gaýnadylan suwy).

12. Garyn boşlugyndaky ýaralar – ýaradan içegeler daşyna çykan bolsa, ony ýyladylan şerap bilen ýuwmaly we ýerine salmaly. Ibn Sina garnyň öňki ganatyny tikmekligiň 2 sany usulyny hödürleýär.

Bejergi edaralarynda şu günlerde ulanylýan Ý. G. Şapoşnikow tarapyndan hödürlenen ýara toparlaryna seredeniňde onuň esasynyň Ibn Sinadan gelip çykýandygyna göz ýetirip bolýar.

Ok ýarasynyň geçişi.

Beden agzalary okdan ýaralanandan soň, şikese garşy göreşi başlanýar we ol 3 sany utgaşykly tapgyra bölünýär.

Ok ýarasynyň geçişiniň birinji tapgyrynda ýara jerhetleýär we ölen dokumalardan arassalanmagy başlanýar, emele gelen awuly jisimler, serotonin, gistamin, bradikinin umumy gan aýlanyşygyna düşüp, bedene ýerli we umumy täsirini ýetirýär.

Ýerli täsiri – ýaraň töwereginde gan aýlanyş pese gaçýar, çişýär,

gipoksiýa, asidoz ýagdaýlary ösýär, dokuma ara suwuklykda natriý köpelip, kaliý we magniý azalýar.

Ýokarda agzap geçen ýaramyzda emele gelen awuly jisimler bedene umumy täsirini hem ýetirýär–şikesliň gyzgyny galýar, bagyrda arassalaýyş işi pese gaçýar, peşewde belok, ganyň elementleri köpelýär we 6-12 sagat dowam edýär.

Hemme ok ýaralary mikro-organizmler bilen hapalanandyr. Ýaradaky ölen dokumalar, ganyň toplumy emele gelen boşluklar, ýaraň toprak bilen hapalanmagy ýarada mikroblaryň bolmagyna, ösmegine, köpelmegine şert döredýär.

Okdan ýaraly şikeslilere antibiotikleriň berilmegi, sanjylmagy we wagtynda ýerine ýetirilen ilkinji hirurgiki operasiýa bakterial toksemiýanyň öňüni almaklyga ýardam berýär. Ok ýarasynyň ikinji tapgyry ýaraň bitmegi bilen başlanýar. Ýaranyň düýbünden ýumşak dokumalaryň örmesi başlanýar, gan aýlanyş dikelýär.

Ok ýarasynyň üçünji tapgyry – ýaranyň doly gutulmagy. Ýaranyň ilkinji bitmegi – ýara tikinler goýlanda iriňlemän, onuň bitmeginden ybaratdyr.

Ýaranyň ikilenji bitmegi – ýara iriňläp, arassalanandan soňra dokumalaryň örmegidir.

Okdan şikes ýetenlere lukmançylyk tapgyrlarynda berilmeli kömekler, geçirilmeli bejergi çäreleri we olaryň göwrümi.

I. Ilkinji kömek – uruş meýdanynda berilýär we onuň möçberi aşakdakylardan durýar:

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
2. Agyrysyzlandyrmaly (1%-li promedolyň erginini sanjym etmeli).
3. Arassa sargy saramaly.

Şahsy sargy bukjany ulanmaklygyň tertibi.

Bukjanyň içinde uzynlygy 7 metr, ini 10 sm hasa (bint) bolup, onuň ujuna kiçijik hasa ýassyjagy berkidilendir we şonuň ýaly ýassyjagyň ikinjisi bintiň uzynlygyna süýşýär. Bukjany açyp, bintiň ujundaky ýassyjagy çep eliňe, binti sag eliňe almaly. Okuň giren ýerine berkidilen we çykan ýerine süýşýän ýassyjaklary goýup pugta saramaly we gutaran ujuny temençe bilen berkitmeli.

4-nji surat. Injik süňkleriniň döwüklerinde hereketsizlendirmekligiň usuly

4. Süňk döwükleri bar bolsa, hökman hereketsizlendirmeli.

5. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

II. Lukmana çenli kömek – batalýonyň şepagathanasynda şepagat dogany tarapyndan berilýär:

1. Gan saklamak üçin saralan rezin bagyň wagtyny barlaýar, eger dogry goýulmadyk bolsa, işilen tanap bilen gan saklanan bolsa, gan akmasy saklanmadyk ýagdaýynda öňki goýlan bagy düzedýär ýa-da Esmarhyň rezin bagyny täzeden goýýar.

2. Öňki goýlan arassa sargylary gözden geçirýär we hapalanan bolsa ýa-da çem gelen zatlar bilen saralan bolsa, aýryp täzeden saraýar.

3. Ahyrlarynda süňk döwükleri bar bolup, olar çem gelen zatlar bilen hereketsizlendirilen bolsa, aýryp, ýörite ýasalan Krameriň ýa-da Ditrihsiň seýiklerini (şinalaryny) goýmaly.

4. Agyryny aýyrmak üçin şpris týubikdäki 1%-li promedolyň ergini sanjýar.

5. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirýär.

6. Spirt-morfin erginini içirmeli (1,0 morfin, 0,5 amidopirin, 0,5 analgin we 50,0 40%-li spirtiň ergini).

Şikesliniň umumy ýagdaýyna görä şepagat dogany beýleki bejergi çärelerini geçirip biler.

III. Ilkinji lukman kömegi – polkuň şepagathanasynda berilýär, ýaralylar iki topara bölünýär we bölüji meýdançada ilkinji lukmançylyk resminamalary doldurylýar.

1 topar – agyr ýaralananlar sargy otagyna iberilýär.

Olara şok ýagdaýyndakylar we daşyna akýan gany doly saklanmadyklar we ýörite rezin bagy bilen gan saklanyp, onuň durmaly wagty geçenleri girýär.

Sargy otagyndaky bermeli kömekler:

1. Şoga garşy çäreleri geçirmek:

a) narkotiki erginleri sanjym etmek;

b) nowokain gabawlaryny ýerine ýetirmek;

ç) damar içine poliglýukiniň, reopoliglýukiniň, glýukozanyň erginlerini, NaCl 0,9% erginini düzüminde belok saklaýan erginleri, gormonlary goýbermek, gan basyşyny we ýürek urgusyny kadalaşdyrmak;

d) gerek bolan ýagdaýynda ganyň 0 (1) RH + 300,0 çenlisini goýbermek.

2. Daşyna akýan gany saklamak.

3. Ahyrlaryň aşaky bölegi diňe derisinde sallanyp dursa, amputasiýa etmek.

4. Döwük ýerini göwnejaý hereketsizlendirmek.

5. Antibiotikleri sanjym etmek.

6. Bürmek keseliniň öňüni alyş çärelerini geçirmek.

7. Ýaralyny naharlamak, eşikleri öl bolsa guratmak.

8. Gerek bolsa traheostomiýa operasiýasyny geçirmek.

9. Spirt-morfin erginini içirmek.

II topara ýeňil ýaralylar girýär we olara ilkinji lukmançylyk resminamasy kabul ediji we bölüji meýdançada doldurylýar, agyrysyzlandyrylýar, antibiotik sanjylýar, bürmek keseliniň öňüni alyş çäreleri geçirilýär we seýikler gerek bolsa düzedilýär, berkidilýär we ugradyjy meýdançasyna iberilip, ondan hem ilkinji nobatda ýola ugradylýar.

Has ýeňil ýaralylaryň 2-3 günden gutuljaklaryny alyp galyp, şepagatçy (sanitar) hökmünde ulanmaklyk bolýar.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi – aýratyn lukmançylyk batalýonynda (ALB) berilýär.

Getirilen ýaralylary 2 topara bölýärler.

I – agyr ýaralylar eger şok ýagdaýynda bolsa, şokdan çykaryjy otaga iberip, şoga garşy bejeriş çärelerini geçirmeli we ýagdaýy kadalaşandan soň operasiýa etmeli. Hemme ýaralylara ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilýär.

II – ýeňil ýaralylar sargy otaglaryna iberilýär we gerek bolsa ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilýär.

Kiçi seçme ýaralary döş kapasasynda, eliniň aýasynda, dabanynda, ýüzünde we başga ýuka ýerlerinde bolsa, ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilmeýär.

Ilkinji hirurgiýa operasiýanyň üç görnüşi bolup, olar aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Irki ilkinji hirurgiýa operasiýasy diýlip zeper alandan soň, eger antibiotikler ulanylan halatynda 24 sagada, ulanylmadyk bolsa 12 sagada çenli ýerine ýetirilmegine aýdylýar.

2. Gijikdirilen ilkinji hirurgiýa operasiýasy diýlip zeperlerden soň antibiotikler ulanylan halatynda 48, ulanylmadyk bolsa 24 sagada çenli ýerine ýetirilmegine aýdylýar.

3. Giçki ilkinji hirurgiýa operasiýasy diýlip antibiotikler ulanylanda 48 sagatdan, ulanylmadyk bolsa 24 sagatdan köp wagt geçenden soň ýerine ýetirilmegine aýdylýar. Ilkinji we soňky berlen lukmançylyk kömekleri, ýagny daşyna gan akmany saklamak, arassa sargylary saramak, süňkleriň döwük ýerlerini hereketsizlendirmek we antibiotikleri her tapgyrda içirmek ýa-da sanjym etmek, bürmek keseline garşy sanjymlary geçirmek ýaranyň jerhetlemezligine we bitmegine uly ýardam berýär.

Ilkinji hirurgiýa operasiýasyndan edilýän talaplar:

1) Ýarany iki ýana kesip giňeltmeli.

2) Ýaranyň gyralaryny, düýbüni sag dokumalara çenli kesip aýyrmaly.

3) Akýan gany gutarnykly saklamaly.

4) Zeperlenen ýeriň anatomiýasyny dikeltmeli.

Ýarany kesip giňeltmek ilkinji hirurgiýa operasiýasynyň esasy talaby bolup durýar we ok ýarasy ahyrlarda bolsa, ahyryň ugruna, aşaklygyna we ýokarlygyna kesmeli hem-de ýaraň ugruny barlamaly. Ýara kanalynyň içindäki del jisimleri aýyrmaly, ýumşak dokumalaryň gysylmazlygy üçin muskullary dikligine kesmeli. Ýara göwrede bolsa, ony giňeldilende şol ýeriniň anatomiýa gurluşuny, ýagny uly gan damarlarynyň, nerwleriň ýerleşişini göz öňünde tutmaly. Bagryň, öýkeniň we beýniniň ok ýaralaryny iki ýana kesip giňeltmeli däl.

Ýaranyň gyralary we düýbi kesilip aýrylanda ýaşaýşa ukypsyz dokumalaryň, ýagny ok ýarasynda emele gelýän zolaklaryň hemmesini kesip aýyrmaly. Eger ýarada özbaşdak ýatan ownuk süňk bölejikleri ýa-da del jisimler bar bolsa, olary hem aýyrmaly. Süňküň döwük bölekleriniň ujy ýiti bolsa, gyralaryny kesip küteltmeli. Eger süňk bölekleri ýumşak dokumalar bilen birigip gan üpjünçiligi bar bolsa, olary seýiklemeli we osteosintez operasiýasynyň bellibir usuly boýunça berkitmeli. Ok ýarasy ýüzünde, aýasynda, dabanynda we barmaklarynda bolsa, ýarany seresaply barlamaly we ýaraň gyralaryndaky ýaşaýşa ukypsyz dokumalary 0,2-,03 sm giňlikde aýyrmaly. Zeperlenen gan damarlaryny tikmeli we akýan gany gutarnykly saklamaly. Ilkinji hirurgiýa operasiýasynyň iň soňky talaby ok ýarasynyň ugrundaky zeper ýeten agzalaryň dikeldiş operasiýalary bolup durýar, eger uly gan damaryna zeper ýeten bolsa, tikmeklik ýa-da anastomoz goýmaklyk, içegelere we beýleki içi boş agzalaryň anastomozlary, parenhimatoz agzalaryň tikilip ganyň saklanmaklygy we beýleki operasiýalardan durýar hem-de ýara tikinler goýulýar. Ilkinji tikinler diňe garnyň bardasyna, beýniň gaty bardasyna, döş kapasasynyň içine geçýän ýaralary, uly bogunlaryň sinowial bardalaryna we goşulyşan zeperleri alan ýaralylara zeperiň gizlin döwründe ilkinji tikinler goýlup bilner. Harby-meýdan hirurgiýasynda tikinleriň birnäçe görnüşi ulanylýar, olar aşakdakylardyr:

1. Ilkinji tikinler – ilkinji hirurgiýa operasiýasyndan soň goýlan tikinler.

2. Ilkinji daňylmadyk tikinler – tikinler operasiýalar gutaran badyna goýulýar, ýöne uçlary daňylmaýar, eger ýara 3-4 günüň içinde jerhetlemese we arassa bolsa, onda sapaklaryň uçlary daňylýar.

3. Giçki ilkinji tikinler – operasiýadan soň ýumşak dokumalaryň örmesi başlamanka 6-7 günde ýarada jerhetlemäniň alamatlary bolmadyk ýagdaýynda goýulýar.

4. Irki ikinji tikinler – operasiýadan soňky 9-15 günde ýumşak dokumalaryň örmesi başlan döwründe goýulýar.

5. Giçki ikinji tikinler – operasiýadan soň 20-30 günde goýulýar we goýuljak wagty ýaranyň gyralaryny çalaja kesip, onuň iki gyrasy biri-birine deger ýaly edilýär we tikinler bilen berkidilýär.

Häzirki döwürde antibiotikleriň giňden täsir edýän görnüşleriniň ulanylmagy, ýaranyň düýbüne ýygnanan suwuklygy sorujy gurallaryň kömegi bilen turbajyklar arkaly çykarmak ilkinji tikinleri goýmaklygyň örüsini giňeltdi we durmuşda giňden ulanylýar.

IV BAP. GOŞULYŞAN (TOPLUMLAÝYN) RADIASIÝA WE HIMIKI ZEPERLER

1. Goşulyşan radiasiýa zeperleri (GRZ).

1945-nji ýylda Ýaponiýanyň Hirosimo we Nagasaki şäherlerinde ýarylan ýadro bombalary kiçi güýçli ýadro ýaraglary bolsa-da, olaryň ýetiren zeperlerinden ýapon halky şu günlere çenli ejir çekip gelýär. Häzirki döwürde ýadro ýaragly döwletleriň sany has köpeldi, ol ýaraglaryň güýji örän uly bolup, ulanylan ýagdaýynda ýetirjek zyýany, ýagny zeperleri we şikesleri adamzat üçin has çökderdir. Ýadro ýaragynyň güýji 20 kt kiçi bolsa, zeper alanlaryň köpüsi şöhle keseline sezewar bolsa, ýaragyň güýji 20-50 kt aralygynda bolsa, goşulyşan zeperlileriň sanynyň has artmagy mümkin, eger 100 kt güýçli ýadro ýaragy ýarylsa, goşulyşan zeperlileriň köpüsi şöhle keselinden başga-da örän agyr termiki we mehaniki şikeslere duçar bolmagy ähtimal.

Ýadro ýaragynyň 3 sany hatardan çykaryjy täsiri bolup, olar aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Urgy tolkuny – ýadro ýaragy ýarylanda örän güýçli tolkun emele gelip, onuň zarbyna jaýlar ýykylýar, tanklar, maşynlar agdarylýar, eger tolkunyň ugrunda janly-jandarlar bolsa, içki beden agzalaryna agyr zeper ýetýär.

2. Ýagtylyk şöhlelenmesi – ýadro ýaragy ýarylanda güýçli gyzgynlyk bilen kömelek görnüşli ýagtylyk ýokary galýar we onuň täsiri astynda janly bedende ýanyk zeperleriniň dürli derejeleri ýüze çykýar.

3. Radiasiýa şöhlelenmesi – ýadro ýaragynyň üçünji hatardan çykaryjy täsiri we zeper ýeten janly-jandarlarda şöhle keseliniň dürli derejeleri ýüze çykýar.

Ýadro ýaragy ýarylanda ähli şikeslileriň 60-70%-i goşulyşan şikesleriň paýyna düşmegi mümkin. Goşulyşan zeperler diýlip iki ýa-da ondanam köp hatardan çykaryjy täsirleriň ýetiren şikeslerine aýdylýar. Goşulyşan radiasiýa zeperleri diýmek üçin syna ýeten şikesleriň biri hökman radiasiýa şöhlelenmesi bolmalydyr.

Ady agzalan täsirlerimizden başga-da syna şol bir wagtda himiýa, biologiýa we beýleki zeper ýetirijileriň täsir etmegi hem mümkin, şolary nazarda tutsak, onda goşulyşan zeperleriň aşakdaky görnüşleriniň gabat gelmegi mümkin:

– radiasiýa + ýanyk zeperleri;
– radiasiýa + mehaniki şikesler;
– radiasiýa + himiýa zeperleri;
– radiasiýa + biologiýa zeperleri;
– radiasiýa + fiziki zeperleri.

Goşulyşan radiasiýa zeperlerine şikesleriň biri-birini agyrlaşdyrýan alamatlar mahsusdyr. Şikesleriň biri-birini agyrlaşdyrýandygyny aşakdaky tejribe görkezýär.

100 sany jojuga 75 rad rentgen şöhlesi ulanylanda onuň pesligi sebäpli, jojuklaryň hiç birinde şöhle keseli ýüze çykmandyr. Başga 100 sany jojuga ýokardaky ýaly şöhle zeperi ýetirilip ulanylanda we endamynyň 15%-ne ýanyk zeperi ýetirilende soňky jojuklaryň hemmesinde şöhle keseli ýüze çykypdyr. Edil ýaňky ýaly tejribe itlerde geçirilende-de şikesleriň biri-birini agyrlaşdyranlygy tassyk boldy.

Goşulyşan radiasiýa zeperleri kliniki alamatlaryň yzygiderliligine görä 4 sany döwre bölünýär:

1. Goşulyşan radiasiýa zeperiniň ýiti döwri ýa-da ilkinji ýüze çykmalary. Synanyň şöhle we beýleki şikeslere garşy ýüze çykaran kliniki alamatlary. Ýeten şikesler agyr bolsa, şok ýagdaýynyň ýüze çykmagy we 1-2 gün dowam etmegi.

2. Goşulyşan radiasiýa zeperiniň gizlin döwri ýa-da radiasiýa zeperinden beýleki zeperleriň kliniki alamatlarynyň ýüze çykýan döwri. Eger ýanyk zeperi ýeten bolsa, onda ýanyk keseliniň alamatlary, süňk şikeslerinde döwükleriň, içki agzalaryň zeperlerinde şikes ýeten syna görä içki gan akmanyň, peritonitiň, beýni şikesleriniň we başga şikesleriň kliniki alamatlary ýüze çykýar. Şikes agyr boldugyça, gizlin döwrüň dowamlylygy gysgalýar we adatça 2-10 gün dowam edýär.

3. Şöhle keseliniň doly ýüze çykýan döwri. Ýaralary jerhetleýär, ganaýar, ýumşak dokumalaryň çüýremegi, ganazlyk ýüze çykýar. Ganyň düzüminde leýkopeniýa, trombositopeniýa, agranulositoz ýüze çykýar. Ýumşak dokumalaryň örmesi, süňk döwükleriniň bitmegi togtaýar. Ýaralar iriňläp, sargy döwri ganaýar. Endamynda gan öýmeler gabat gelip, saçy düşýär. Ýumşak dokumalaryň gan aýlanyşygy

pese gaçyp, endamynda ýaralar (ýagyrlar) emele gelýär, synanyň umumy zeperlenmesi, ýagny sepsis ýagdaýy ýüze çykýar. Şikesliniň işdäsi kesilip gaty horlanýar.

Goşulyşan radiasiýa zeperiniň 4-nji döwri giçki gaýrüzülmeleriň ýüze çykýan döwri we birnäçe aýdan ýyllara çenli dowam edýär.

Goşulyşan radiasiýa zeperli näsagyň alan şöhlesiniň mukdaryna görä 4 sany derejä bölünýär we aşakdaky tablisada getirilýär.

1-nji tablisa

Derejesi	Alan şöhlesiniň we şikesiniň göwrümi
I – ýeňil derejesi	Alan şöhlesiniň mukdary 2 gr-e çenli we ýeňil şikes ýa-da 10%-e çenli ýanyk bolsa
II – orta agyrlykdaky derejesi	Alan şöhlesiniň mukdary 2-3gr we orta agyrlykdaky şikes ýa-da 10%-e çenli III-IV derejedäki ýanyk zeperi bolsa
III – agyr derejesi	Alan şöhlesiniň mukdary 3-4 gr we agyr şikesler ýa-da 10%-den ýokary dürli derejedäki ýanyk zeperi bolsa
IV – örän agyr derejesi	Alan şöhlesiniň mukdary 4 gr-den köp we agyr şikesler ýa-da 10%-den köp dürli derejedäki ýanyk zeperi bolsa

Şikesliniň alan şöhlesiniň mukdary dozimetriň kömegi bilen ölçelýär we birlik görnüşinde greý alynýar 1greý – 100 rada deňdir we 1 rad – 1 rentgene deňdir.

Goşulyşan radiasiýa zeperlerinde ilkinji ýüze çykýan kliniki alamatlar aşakdaky tablisada görkezilendir.

2-nji tablisa

GRZ derejesi	Ilkinji alamatlary				Gizlin döwri (hepdede)
	Ýüze çykýan wagty	Dowamlylygy	Ögäp gusmagy	Kellagyry	
1	2	3	4	5	6
I derejede	3 sagatdan soň	1-2 sagat	Bir gezek	Çala	4 hepde

1	2	3	4	5	6
II derejede	1-2 sagat-dan soň	3-5 sagat	Bir-iki gezek	Birsyhly agyry	2-3 hepde
III derejede	30 minut-dan soň	6-12 sagat	Köp gusýar	Güýçli kellagyry	1-2 hepde
IV derejede	15-20 minutda	2-3 gün	Yzygiderli gusýar	Örän güýçli kellagyry	1 hepdä çenli

Ýadro ýaragy ýarylanda şikesliniň endamynda ýaralar ýa-da ýanyk ýarasy bolsa, onda ýara, mümkin, radioaktiw tozan ýa-da del jisim düşendir. Ýaradaky dokumalara, esasan, beta şöhlesi täsir edýär we 8 *mm* çuňluga çenli geçip, ýumşak dokumalaryň degeneratiw doly üýtgemesine we çüýrän dokumalaryň meýdanynyň ulalmagyna, giňemegine getirýär.

Goşulyşan radioaktiw zeperlilere lukmançylyk tapgyrlaryndaky bejergi çäreleri.

Ilkinji kömek:

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
2. Ýokarky dem alyş ýollaryny arassalamaly we yzygiderli gaýtarýan bolsa, hususy gutujykdaky etaperaziniň we radioprotektorlaryň tabletkalaryny içirmeli.
3. Promedolyň erginini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.
4. Ýaralaryna arassa sargy saramaly.
5. Ahyrlarynda süňkleriň döwügi ýa-da uly ýanyk ýaralary bolsa hereketsizlendirmeli.
6. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.
7. Protiwogaz geýdirmeli.
8. Radioaktiw meýdandan tiz çykarmaly we batalýonyň bejergi nokadyna tarap ugratmaly.

Lukmana çenli kömek. Batalýonyň şepagathanasynda bermeli kömegiň möçberi:

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly (eger ilkinji kömek berlende wagtlaýyn gan saklamaklygyň usullary dogry ýerine ýetirilen bolsa, öňki durşuna galdyrmaly, nädogry ýerine ýetirilen bolsa, onda ony düzetmeli).

2. Narkotiki erginleri sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.

3. Yzygiderli gaýtarýan bolsa, etaperaziniň tabletkasyny içirmeli ýa-da 0.1%-li atropiniň 1.0 erginini sanjym etmeli.

4. Süňklerinde döwük bar bolsa, döwük ýerini Krameriň ýa-da Diterihsiň seýikleri bilen hereketsizlendirmeli (ilkinji kömek berlende döwük ýeri dogry hereketsizlendirilen bolsa, öňki durşuna galdyrmaly, nädogry bolsa düzetmeli).

5. Ýokarky dem alyş ýollaryny arassa suwa ýuwup, agzyny çaýkap, antibiotigiň tabletkasyny içirmeli we ýene-de protiwogazy geýdirmeli.

6. Eger näsaga gerek bolsa, dem alyş we ýürek analeptiklerini sanjyp, polkuň şepagathanasyna ugratmaly.

Polkuň şepagathanasynda lukmanlaryň 4-si işleýär we olar lukmançylyk kömegini berýärler.

Polkuň şepagathanasyna getirilen goşulyşan radiasiýa zeperlileri bölüji saklawda sanitar dozimetrçi zeperliniň üstündäki radioaktiw jisimiň mukdaryny ölçeýär we onuň mukdary töweregindäkiler üçin howply bolsa, zeperlini ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdançasyna iberýär.

Ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdançasynda zeperliniň üstüne siňen radioaktiw tozanlar öllenen sübseler bilen ýokardan aşak süpürilýär, kakylýar, eger mümkinçilik bar bolsa, şikesliniň açyk ýerlerini: elini, ýüzüni arassa suw bilen ýuwmaly we gaýtadan radioaktiw şöhläniň mukdaryny ölçemeli. Zeperleneniň üstündäki şöhläniň mukdary töweregindäkilere howpsuz möçberde bolsa, toparlara bölüji meýdança iberilýär.

GRZ (Goşulyşan radiasiýa zeperler) esasy 3 topara bölünýär:

I derejeli GRZ. Bölüji meýdançasynda lukmançylyk kömegi berilýär we ikinji nobatda aýratyn lukmançylyk batalýonyna ýa-da toparyna iberilýär.

II-III derejeli GRZ – ilkinji lukmanyň kömegi berlende 3 topara bölünýär:

1. Gyssagly ilkinji lukmançylyk kömegine mätäçler. Olara aşakdaky zeperliler girýär: dem alyş ýollarynda päsgelçilik bolup, asfiksiýa ýagdaýyndakylar, daşyna akýan gany wagtlaýyn saklanmadyklar şikes ýetip, ýagny trawmatiki şok ýagdaýynyň II-III derejelileri,

dartgynly pnewmotoraks ýagdaýyndakylar. Ýokardaky şikeslileriň janyna howp salýan zeperlileri ilkinjileriň hatarynda sargy otagyna iberilýär we olara ýöriteleşdirilen sargy otagynda arassalaýyş çäreleri gyssagly lukmançylyk kömegi bilen birlikde berilýär.

2. Polkuň şepagathanasyna, ikinji nobatda, lukmançylyk kömegine mätäç şikesliler, ýagny ýaralaryna arassa sargy goýmalylar, nowokain gabawlaryny geçirmeliler, döwük ýerlerini hereketsizlendirmeliler, peşew haltasyna katetr goýmalylar girýär.

3. Ýeňil we orta agyryly şikeslilere toparlara bölüji meýdançada lukmançylyk kömegi berilýär: agyryny aýryjy dermanlary, antibiotikleri bürme keseliniň waksinasiýasy, sargylaryny, seýiklerini düzetmek we beýleki çareler geçirilip, ikinji nobatda ýola salynýar.

IV derejeli GRZ. Alamatlaýyn bejergi çäreleri berilýär, beýleki şikeslilerden üzňe we özbaşdak toparda saklaýarlar we indiki tapgyra iberýärler.

Polkuň şepagathanasynda şikeslilere we zeperlilere toparlara bölüji meýdançada ilkinji lukmançylyk resminamasy doldurylýar we zeperiň takmynan kesgitlemesi ýazylýar.

Meselem:

1. GRZ-niň III derejesi – şöhle keseliniň ilkinji döwri. Sag çigniň orta böleginiň ýapyk döwügi, sag penjäniň I derejeli ýanygy.

Ýokary derejeli we ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Aýratyn lukmançylyk batalýonynda ýa-da toparynda goşulyşan radiasiýa zeperlileriň bölüji saklawda üstündäki şöhläniň mukdary gaýtadan barlanýar. Şikesliniň üstündäki radioaktiw tozanlar artyk mukdarda bolup, töweregindäkilere howp salýan bolsa, ýöriteleşdirilen arassalaýjy bölüme ugradylýar we doly derejede arassalaýyş çäreleri geçirilýär, şikeslini gowy ýuwundyryp, arassa eşik geýdirilýär.

Zeperlileri 3 topara bölýärler:

1. Ýaralylaryň I derejeli goşulyşan radiasiýa zeperlileri. Zeperliniň ýagdaýy ýeňil bolup, 10 günden gutuljaklaryny gutulýanlaryň toparyna ibermeli we gerekli bejergi çärelerini geçirmeli. Bejergi döwri 2 hepdeden artyk bolsa, ýeňil ýaralylaryň harby-meýdan hassahanasyna ibermeli we galan bejergi çärelerini döwam etdirmeli.

2. IV derejeli GRZ ýaralylary beýleki zeperlilerden üzňe saklap, alamatlaýyn bejergi çärelerini dowam etdirmeli.

3. II-III derejeli zeperlilere berilmeli kömegiň zerurlygyny anyklamaly we degişli bölümlere ugratmaly.

a) Gaýragoýulmasyz (gaty gyssagly) ýokary derejeli hirurgiýa kömege mätäçler: dartgynly pnewmotoraks, asfiksiýa, ýagdaýyndakylar we içine gan akýan, kelle beýnisi gysylan şikeslileri operasiýa bölümine ugratmaly. Ýagdaýy gaty agyr bolup, gyssagly hirurgiýa kömegine mätäç dällerini şokdan çykaryjy otaglara ibermeli we ýagdaýy kadalaşandan soň, operatiw bejergileri geçirmeli.

b) Ýokary derejeli hirurgiýa kömegine 2-nji nobatda mätäç şikeslilere ýaralarynda ilkinji hirurgiýa operasiýa geçirmeliler we süňk döwüklerini berkidiji operasiýalar, hökmany geçirmeli amputasiýa we peritonitli näsaglar girýär. Olar ýaly näsaglara taýýarlyk çäreleri geçirilenden soň, şöhle keseliniň gizlin döwründe tiz gaýragoýulmasyz bejergileri geçirmeli.

ç) Ýeňil şikesli ýa-da ýanykly zeperlilere lukmançylyk kömegi bölüji we ýola salyjy bölümlerinde berilýär we bejergi çäreleri ýöriteleşdirilen hirurgiýa harby-meýdan hassahanalarynda dowam etdirilýär.

GRZ-de ýaralar örän haýal bitýär, ýumşak dokumalaryň örmesi 2-3 esse haýal geçýär hem-de örän ýuka we ýumşak bolup, degeniňden ýyrtylyp ganap durýar. Süňk döwükleri 2-3 esse haýal bitýär we köplenç, döwük ýerlerde ýalan bogunlar, süňk osteomiýeliti ýaly agyr çylşyrymlaşmalar ýüze çykýar. Ýokardakylary nazara alyp, şöhle keseliniň gizlin döwründe näsaga gerek hirurgiýa operasiýalaryny haýal etmän geçirmeli. Lukmançylyk kömekleri hemme harby-meýdan tapgyrlarynda doly möçberde geçirilen bolsa, operasiýadan soňky ýaralara ilkinji tikinleri goýmak bolýar. Radioaktiw jisimler ýara düşüp zeperlenen bolsa, ilkinji hirurgiýa operasiýany düýpli ýerine ýetirmeli, ýarany birnäçe gezek antiseptikler bilen ýuwmaly we ondaky şöhläniň mukdaryny täzeden geçirip barlamaly. Operasiýa we sargy wagtynda ulanylan gurallary gyzgyn suw bilen ýuwmaly we 0.5% hlorwodorod turşusynda 1 sagat ýatyrmaly, gurallary gaýtadan ýuwmaly we guraýança süpürmeli.

Operasiýa we sargy döwründe kesilip aýrylan dokumalary, ulanylan sargylary we ýaralar ýuwlandaky hapa suwlary suw akýan ýaplardan daşda çuň çukur gazyp gömmeli we daşyna gorag edip, adamlaryň we mallaryň şol ýere baryp zeperlenmez ýaly ýagdaýyny döretmeli.

Operasiýa we sargy döwründe lukmanlar we beýleki şepagat işgärleri öňlük we ellik geýmeli we her operasiýadan soň elliklerini aýyrmaly.

Operasiýadan soňky döwürde ýaralylara antibiotikleriň giň täsir edýänini, nistatin, witaminleri uly dozalarda sanjym etmeli. Immun ulgamyny ýokarlandyrmak üçin gammaglobulini 10.0 sançmaly. Zeperlilere az mukdarda ganyň natiw plazmasyny we beýleki ganyň düzümleriniň gereklisini goýbermeli.

2. Goşulyşan himiýa zeperleri (GHZ)

Käbir ýurtlaryň goşunlarynda ýörite ýasalan himiýa erginleri ýarag hökmünde saklanylýar. Awuly himiýa erginleriniň diňe özüniň täsiri harby-meýdan terapiýa dersinde geçilýär. Dürli şikesleri ýa-da zeperleri alyp awuly erginler bilen zeperlense ýa-da tenindäki ýaralara ady agzalan erginler düşse, goşulyşan himiýa zeperi ýüze çykýar. Goşulyşan himiýa zeperlerinde-de zeperleriň we şikesleriň biri-birini agyrlaşdyrýan sindromy mahsusdyr. Himiýa ýaragy dürli görnüşde ulanylyp bilner, ýagny uçardan ýagyş görnüşinde pürkülip ýa-da awia bombalarynyň içine salnyp ýarylýar. Awuly himiýa erginleri ulanylanda howada ýakymsyz sarymsagyň ýa-da ýanan reziniň ysy ýaly ys peýda bolýar.

Awuly erginleriň toparlara bölünişi:

1. Nerw ulgamyna täsir edýän ysmaz edijiler – zarin, zoman, V_i gazlary;
2. Umumy täsir edijiler – hlorasin, sinil turşusy;
3. Derä täsir edijileri – iprit, lýuizit;
4. Bogujy awuly jisimler – fosgen;
5. Gyjyndyryjy (zeperliň gözi ýaşarýar, yzygiderli üsgürýär ýa-da demi gysyp, soweşjeňlik ukybyny ýitirýär) täsir edijiler.

Bulardan başga-da syna awuly jisimleriň täsir edijiligini nazara alyp 2 topara bölýärler:

1. Organizmi (synany) doly hatardan çykaryjylar.

2. Söweşjeňlik we işjeňlik ukybyny wagtlaýyn ýitirdijiler.

Awuly himiýa erginleriniň täsir ediş möhletiniň dowamlylygy boýunça-da 2 topara bölýärler:

1. Uzak wagtlaýyn täsir edijiler – iprit, lýuizit, zoman, zarin, V_i gazlary.

2. Gysga wagtlaýyn täsir edijiler – sinil turşusy, fosgen, hlorsian.

Awuly himiýa erginleriniň görnüşi köp hem bolsa, ösen ýurtlarda ýarag hökmünde, esasan, iprit, lýuizit saklanylýar. Awuly erginleriň derä-ýara täsir edijileri syna ýerli we umumy täsirini ýetirýär. Şikesliniň ýarasy iprit bilen zeperlense, aşakdaky kliniki alamatlar ýüze çykýar:

1. Zeperlenenden 2-3 sagatdan soň, ýarada ötüji agyry peýda bolýar.

2. Derisinde we ýarada gara-goňur tegmiller peýda bolýar.

3. Zeperlenenden 3-4 sagatdan soň, ýara we töweregindäki ýumşak dokumalar çişýär.

4. Zeperlenenden 20-24 sagatdan soň, ýaranyň töweregi gyzarýar we içi suwly biri-biri bilen degşip birigýän gabarçaklar peýda bolýar.

5. Zeperlenenden 24-30 sagatdan soň, ýarada ýumşak dokumalaryň çüýremesi ýüze çykýar.

6. Zeperliniň gyzgyny galýar, ýürek urgusy 110-120, peşewde belok, ganyň düzümleri we silindrler peýda bolýar. Agyr görnüşinde öýkeni çişýär, gan basyşy pese gaçýar.

7. Ipritiň umumy täsiri 1 günden soň ýüze çykyp ugraýar we aňy, akyly (psihikasy) üýtgeýär, koma ýagdaýyna düşýär.

Awuly himiýa ergini lýuizit bilen zeperlenende ýüze çykýan kliniki alamatlar:

1. Zeperlenen ýarada ötüji, örän ýiti agyry birnäçe minutdan soň ýüze çykýar we tiz aýrylýar.

2. Ýarada we töwereginde çal-kül reňkli tegmiller peýda bolýar.

3. Ýara gaty basym çişýär we töweregine ýaýraýar.

4. Ýarada we töwereginde ýumşak dokumalaryň çüýremesi zeperlenenden soň 10-15 minutdan ýüze çykýar.

5. Zeperlenen badyna ýa-da 3-4 minutdan ýaranyň töweregi gyzarýar we birnäçe sagatdan içi suwly gabarçaklar peýda bolýar.

6. Umumy täsiri tiz ýüze çykýar: kellagyry, ýüregi bulanyp gusýar, öýkeni çişýär, gan basyşy pese düşýär, endamy sowaýar. Öýkeniň-ýüregiň ýetmezçiligi ýüze çykýar.

Fosfor organiki awuly himiýa erginlerine – zoman, zarin, V_i gazlary girýär we uzak wagtlap täsir edýär. Ady agzalan himiýa erginleri örän awuly bolup, bedene derisinden, tenindäki ýaralardan, dem alyş we iýmit siňdiriş ulgamyndan düşüp biler, gaty basym gan aýlanyş ulgamyna sorulýar we umumy täsirini ýetirýär. Fosfor organiki awuly erginler bilen zeperlenenlerde ýüze çykýan kliniki alamatlar: göreji daralýar, ýagtylygy saýgaranok, görüjiligi peselýär, gözi we kellesi agyrýar, demi gysýar, dem alyş ýollary daralýar, demini kynlyk bilen alýar, derleýär, ýüregi haýal urýar, ýüregi bulanyp gusýar, sarysy gaýnaýar, köp tüýkülik bölüp çykarýar, gözi ýaşarýar, gorky peýda bolýar, kiçi we uly täretleri özbaşdak bolýar. Dem alyş ýollary gitdigiçe daralyp, howa ýetmezçiliginden koma ýagdaýyna düşýär we asfiksiýadan ýogalýar. Fosfor organiki awuly erginler ýara düşende ýara ýerli täsirini ýetirmeýär, diňe ilki minutlarda ýaradaky muskullaryň iki ýana dartylýandygyny görüp bolýar we 30-40 minutdan umumy gan aýlanyşa düşenden soň, muskullaryň dartylmagy kloniki we toniki dartylyp-ýazylma ýazýar.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenlere ilkinji we lukmançylyk tapgyrlarynda berilmeli kömekler we bejergi çäreleri.

Ilkinji kömek öz-özüňe, ýoldaşyňa şepagatçy-gözükdirijiler tarapyndan berilýär we olar aşakdakylardan ybarat:

1. Protiwogazy geýdirmeli.
2. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
3. Açyk eşiksiz ýerlerini we ýarasyny – şikesliniň ýanyndaky hususy himiýa erginlerine garşy ulanylýan bukjanyň içindäki ergin bilen süpürip arassalamaly.
4. Tendäki ýanyk we beýleki ýaralara arassa sargy saramaly.
5. Ahyrlaryň süňklerinde döwük ýeri bar bolsa, ony hereketsizlendirmeli.
6. Agyryny aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli.
7. Antidotlary içirmeli, eger fosfor organiki himiýa jisimi ulanylan bolsa, şpris-týubikdäki atropin erginini (antidoty) sanjym etmeli.
8. Awuly himiýa jisiminiň ýaýran meýdanyndan tiz çykmaly.

Batalýonyň şepagathanasynda lukmana çenli kömegiň göwrümi:

1. Antidotlary bermeli.

2. Dem almasy kynlaşan zeperlileriň protiwogazyny aýryp, gerek bolsa, emeli dem alşy ýola goýmaly.

3. Ýüzüni, gözüni 2%-li soda ergini bilen ýuwmaly (iprit, lýuizit ulanylanda).

4. Aşgazany ýuwmaly we adsorbentleri bermeli (eger mümkinçilik bolsa).

5. Gerek bolsa dem alyş we ýürek analeptiklerini sanjym etmeli.

6. Daşyna akýan gany saklamak üçin goýlan rezin sargyny barlamaly we nädogry goýlan bolsa düzetmeli.

7. Ahyrlaryň döwük ýerleri hereketsizlendirilen bolsa barlamaly we nädogry goýlan bolsa düzetmeli.

8. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

9. Agyryny aýyrmaly.

10. Gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, protiwogazy täzeden geýdirip, şikeslini polkuň şepagathanasyna ugratmaly.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenlere PŞ-da berilmeli ilkinji lukman kömeginiň göwrümi.

Bölüji saklawa getirilen awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenleri ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdança ibermeli. Eger iprit bilen zeperlenen bolsa, derisini 10%-li hloraminiň spirtli ergini bilen arassalamaly, ýarasyny 5%-li hloraminiň suwly ergini bilen ýuwmaly. Eger mümkinçilik bolsa, zeperlenen eşigini çalyşmaly.

Lýuizit bilen zeperlenen halatynda derisini 5%-li ýoduň spirtli ergini bilen süpürmeli, ýarasyny Lýugoluň ergini bilen ýuwmaly (1% ýoduň +2%-kaliý ýodidiň suw ergini).

Fosfor organiki awuly erginler bilen zeperlenenleriň derisini we ýarasyny 8%-li soda we 5%-li perekis wodorodyň erginini deň derejede garyp arassalamaly. Derisi we ýarasy ýuwlanda, ýuwlan hapa suw derisiniň zeperlenmedik ýerine syrygmaz ýaly ýagdaýy döretmeli. Zeperleneniň gözüni, burun we agyz boşlugyny 2%-li soda ergini, 2%-li bor turşusynyň, 0.5%-li hloramin “B”-niň suwly ergini ýa-da 0.5%-li permenganat kaliniň ergini bilen ýuwmaly.

Zeperlenene arassalaýyş işleri geçirilip bolnandan soň, aşakdaky lukmançylyk kömeklerini bermeli:

1. Iprit bilen zeperlenenlere 30%-li natriý tiosulfatyň 50,0 mukdaryny damar içre goýbermeli.

2. Lýuizit bilen zeperlenenlere 5%-li unitolyň 5,0 mukdaryny muskulyna sanjym etmeli.

3. Fosfor organiki erginler bilen zeperlenenlere 0,1%-li atropiniň 2,0 mukdaryny muskula sanjym etmeli.

4. Zeperlenen awuly himiýa ergininiň görnüşine garamazdan, ýaranyň töweregine we muskulyna antibiotikleriň giňden täsir edýänini sanjym etmeli.

5. Bürme keseline garşy 0,5 anatoksini sanjym etmeli.

6. Awuly himiýa erginleriniň iýmit siňdiriş ýollaryna düşendigi anyklansa, aşgazany zonduň kömegi bilen 0,5%-li permenganat kaliniň erginine 25,0 aktiwleşdirilen kömri 1 litr suwda eredip, ikisini garyp ýuwmaly.

7. Polkuň şepagathanasynda bermeli kömekleriň görnüşine girýän beýleki (agyrysyzlandyrmak, nowokain gabawlaryny ýerine ýetirmek, emeli dem aldyrmak, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmek, daşyna akýan gany saklamak, süňküň döwük ýerlerini hereketsizlendirmek, intoksikasiýa garşy erginleri damar içre goýbermek, gormonlary we analeptikleri sanjym etmek) çäreleri geçirmeklik zerurlygy ýüze çyksa, hökman geçirmeli.

8. Zeperlenenleriň bir wagtda köp sanlysy getirilse, polkuň şepagathanasynda geçirmeli kömekleriň möçberi azaldylyp bilner.

9. Ilkinji lukmançylyk resminamasynda PŞ-a gelýänçä we şol ýerde berlen kömekleriň hemmesi hökman görkezilmeli.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenlere ýokary derejeli lukmançylyk kömegini bermek.

Aýratyn lukmançylyk batalýonynda (ALB) ýa-da aýratyn lukmançylyk toparynda (ALT) awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenleri (janyna howp salýan şikesleriň bolmadyklaryny) ýöriteleşdirilen arassalaýyş bölüme ugratmaly we doly arassalaýyş çärelerini ýerine ýetirmeli.

1. Zeperlenenleriň ýarasyny suw geçirmeýän zatlar bilen ýapmaly.

2. Zeperleneni ýyly sabynly suwda suwa düşürmeli.

3. Suwa düşürilenden soň, ýarasyny awuly ergininiň görnüşine görä ulanylýan erginler bilen ýuwup arassalamaly.

4. Agyr şikesli zeperlenenleriň derisini we ýarasyny sargy otagynda arassa sargy saralýan wagty arassalamaly.

Sargy we operasiýa otaglarynda işleýän lukmanlar, şepagat uýalary we beýleki işgärleri iş döwri ýöriteleşdirilen eşikleri geýmeli ýa-da halatly, 8 gat hasadan ýasalan ýaşmakly, ellikli, öňlükli, ädikli işlemeli we özleriniň awuly erginler bilen zeperlenmezleri ýaly çäreleri berjaý etmeli.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenen şikeslilere ilkinji hirurgiýa operasiýasyny ýerine ýetirmegiň aýratynlyklary. Ýaranyň töweregini we ýarany 5%-li hloraminiň suwly ergini bilen arassalamaly. Ýarany kesip giňeltmeli we ilki gyralaryny töwerekleýin kesip, ulanan gurallaryňy aýyrmaly. Başga skalpel bilen ýaranyň gapdallaryny we düýbüni kesip, içindäki del jisimleri, ownuk süňk bölejikleriniň hemmesini aýyrmaly. Uly süňk bölekleriniň uçlaryny zeperlenmedik ýerinden kesip aýyrmaly. Gan akýan damarlary zeperlenmedik ýerinden tikmeli we zeperlenen bölegini kesip aýyrmaly. Nerw we gan damarlarynyň uçlaryny 2%-li “B” hloraminiň ergini bilen arassalamaly. Ýarany ikilenji gezek 5%-li “B” hloraminiň ergini bilen ýuwmaly. Ilkinji tikinleri goýmaly däl. Operasiýa ýarasynyň töweregine antibiotikleriň erginini sançmaly. Ýarany rezin turbajyklaryň kömegi bilen drenirlemeli we gowşagrak görnüşde hasa sargylary goýmaly. Süňk döwüklerini gips sargysy bilen ýa-da Krameriň, Diterihsiň seýikleri bilen berkitmeli. Ilkinji hirurgiýa operasiýany başky 3-6 sagadyň içinde geçirmeklige çalyşmaly.

Awuly himiýa ergini bilen kelläniň we beýniniň ok ýarasy zeperlenen bolsa, derisini we ýaranyň gyralaryny 5%-li “B” hloraminiň ergini bilen arassalamaly. Ýaranyň gyralaryny kesip aýyrmaly, ownuk süňk böleklerini aýyrmaly. Eger beýni gysylýan bolsa, gysýan gan toplumyny we beýleki gysýan del jisimleri aýyrmaly. Rezin topjagazyň kömegi bilen beýnini seresaply 1%-li “B” hloraminiň, 0,1%-li riwanolyň ýa-da izotoniki erginiň kömegi bilen ýuwmaly. Ýaranyň gyralaryna giňden täsir edýän antibiotigi sanjym etmeli we drenirlemeli. Döş kapasasynyň içine geçýän ok ýaralarynyň gyralary kesilip aýrylandan soň, zeperlenen ýerlerini 2%-li “B”hloraminiň suwly ergini bilen ýuwmaly. Plewral boşlugy 5%-li perekis wodorodyň we 1%-li “B” hloraminiň suwly ergini bilen ýuwmaly. Gapyrgalaryň ownuk süňk böleklerini aýyrmaly, esasy süňk bölekleriniň uçlaryny zeperlenmedik ýerinden kesip aýyrmaly. Ýaranyň ýumşak dokumalaryny, tikip pnewmotoroks ýagdaýyny aýyrmaly, derisini tikmeli däl.

Plewral boşlugy drenirlemeli we wagtly-wagtynda ýygnanan suwuklygy aýyrmaly we içine antibiotikleri goýbermeli.

Garyn boşlugynyň ok ýaralarynda derisini we ýarany 2%-li “B” hloraminiň suwly ergini bilen arassalamaly, soň ýaraň gyralaryny kesip aýyrmaly. Eger inçe içege ýa-da iç ýagy zeperlenen bolsa, zeperlenen ýerini kesip aýyrmaly we anastomoz goýmaly, eger ýogyn içege zeperlense, zeperlenen meýdanyny kesip aýyrmaly we uçlaryny iki nil görnüşde daşyna çykaryp, adatdan daşary artbujagy ýerine ýetirmeli. Garyn boşlugyny 1%-li ”B” hloraminiň suwly ergini bilen birnäçe gezek ýuwmaly. Garyn boşlugynyň öňki diwaryny derisine çenli gatma-gat tikmeli. Garyn boşlugyny drenirlemeli we gowusy, peritonial dializi geçirmeli.

Awuly himiýa erginleri bilen uly bogunlaryň ok ýaralary zeperlense, derisini we ýarany 5%-li ”B” hloraminiň, bognuň içini 2%-li ”B” hloraminiň suwly ergini bilen ýuwmaly. Eger ýara uly bolup, bogna köp mukdarda awuly himiýa ergini düşen bolsa, ahyryň zeperlenmedik ýerinden amputasiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

Eger ok ýaralary lýuizit bilen zeperlenen bolsa, derisini 5%-li ýoduň ergini, ýarany Lýugoluň ýa-da 3%-li perekis wodorodyň ergini bilen ýuwmaly.

Fosfor organiki awuly himýa erginleri bilen zeperlenenleriň derisini we ýarasyny 5%-li sodanyň we 3%-li perekis wodorodyň erginini garyp ýuwmaly, arassalamaly.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenlerde geçirilmeli umumy bejergi çäreleri:

1. Poliglýukin – 500,0-1000,0 damar içre.
2. Reopoliglýukin – 450,0.
3. Ganyň natiw plazmasy – 150,0.
4. Täze alnan gan – 200,0 (öz gan toparyny).
5. Antidotlaryň gereklisini.
6. Atropin – 0,1%-li 2,0.
7. Eger şok ýagdaýy ýüze çyksa, adaty şoga garşy geçirilýän bejergileri ýerine ýetirmeli.
8. Eger ýumşak dokumalaryň dartylma alamaty ýüze çyksa, seduksen, tiopental-natriý, magniý-sulfat ýaly dermanlary sanjym edip öňüni almaly, ady agzalan dermanlar kömek bermese, emeli dem beriş enjamyna geçirip, mioreleksantlary ulanmaly.

Awuly himiýa erginleri bilen zeperlenen şikeslilere ýöriteleşdirilen hirurgiýa kömeginiň göwrümi:

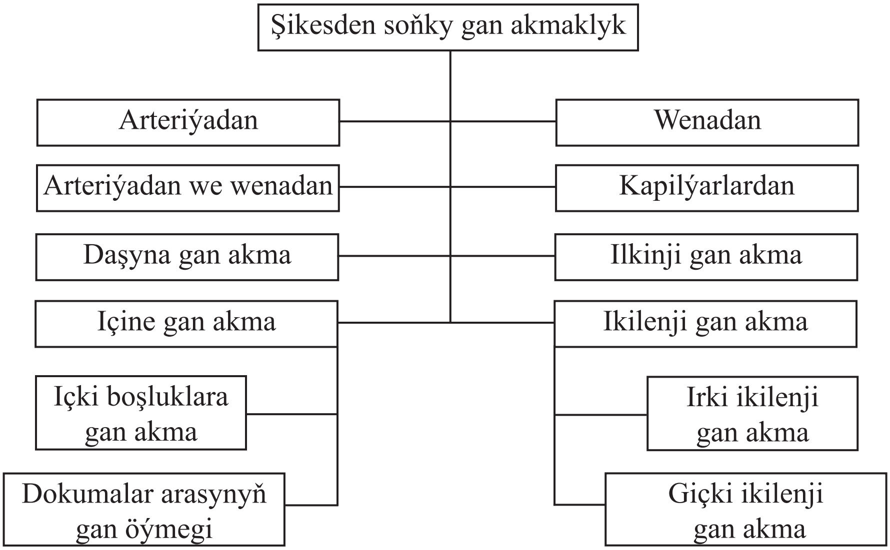
1. Intoksikasiýa garşy bejergi çäreleri.
2. Plastiki hirurgiýa operasiýalary.
3. Ýüze çykan gaýrüzülmeleri (pnewmoniýa, sepsis, ýalan bogun, osteomiýelit) bejermeli.

V BAP. GAN AKMA WE GAN ÝITIRME. HARBY-MEÝDAN ŞERTLERINDE ÝITIRILEN GANYŇ ÖWEZINI DOLMAK

Adam bedenindäki bar bolan ganyň ýarysyny we ondanam köpüsini ýitirmeklik ölüm howpuny döredýär. Uruş döwründe we beýleki tebigy hadysalarda şikes alanlaryň arasyndaky ýitgileriň köp bölegi gan ýitirmekligiň paýyna düşýär. Alymlaryň ýazmagyna görä (M.F.Glaznow, W.I. Struçkow), Beýik Watançylyk urşunda uruş meýdanynda ýogalan urşujylaryň ýarysyndan gowragyna gan ýitirmeklik sebäp bolupdyr.

Gan ýitirmekligi aşakdaky toparlara bölýärler.

1-nji çyzgy



Arteriya gan damaryna zeper ýetip daşyna gan aksa, ganyň reňki gyrmyzy gyzyl bolup, ýüregiň urgusyna görä pürkülip çykýar.

Wena gan damaryndan akýan ganyň reňki garamtyl - gyzyl bolup, birsydyrgyn akýar.

Arteriýa we wena damarlarynyň ikisine-de zeper ýetip gan akanda gyrmyzy-gyzyl, garamtyl-gyzyl reňkli gan bilen garyşyp akýar we şikesli ahyryň, ýagny ýaranyň ýokarky bölegini gysyp ýa-da daňyp saklasaň, ganyň reňki garalýar, aşaky bölegini gysaňda, akýan ganyň reňki gyrmyza öwrülýär.

Kapilýar gan damarjyklaryndan gan akanda, gan owunjak düwmejik görnüşinde çykyp, biri-biri bilen birigip, ýaradan endigan birsydyrgyn akýar we köplenç, parenhimatoz agzalara zeper ýetende ýüze çykýar. Ahyrlaryň şikeslerinde, köplenç, daşyna akýan gan akmaklyk ýüze çykýar we BWU döwri daşyna gan akmaklykdan ýogalanlaryň sany ähli ýitgileriň 35-40%-ne barabar bolupdyr. Içki agzalara zeper ýetende bagra, dalaga, garyn boşlugyna gan ýygnanýar, eger öýkene, ýürege zeper ýetse, plewral we perikard boşluklara gan akyp, şikeslä ölüm howpuny salýar. Böwrege, çanaklyk we ýanbaşa zeper ýetende dokumalar arasynda uly gan öýmeler gabat gelýär.

Şikes alnan badyna ýüze çykýan gan akmaklyga ilkinji gan akma diýilýär.

Şikes alnandan soň birnäçe sagatdan, günden ýa-da hepdeden gan akmaklyk ýüze çyksa, onda ikilenji gan akma diýilýär.

Irki ikilenji gan akmaklyk şikesden soňky 3-5 günüň içinde gabat gelip, bejergi döwri damaryň içindäki basyş has artyk bolsa ýa-da gan damarynyň ujunda emele gelen gan lagtasy (tromb) eräp daşyna çyksa ýüze çykýar.

Giçki ikilenji gan akmaklyk şikesden soňky 6-15 günlerde gabat gelýär we onuň sebäbi gan damaryna goýlan tikiniň sypmagy ýa-da ýara iriňläp emele gelen gan lagtasy (tromb) erese ýa-da gan damarynyň ujunda ýara emele gelse ýüze çykýar.

Syna gan ýitirende ýüze çykýan kliniki alamatlar: endamy agarýar, gözi garaňkyraýar, tapdan düşýär, ysgynsyzlyk. Gan basyşy pese gaçýar, ýüreginiň urgusy çaltlanýar, owunjak derleýär, huşuny ýitirýär.

Içine gan akmada ýokardaky agzap geçen umumy alamatlarymyzdan başga-da ýerli alamatlar ýüze çykýar. Garyn boşlugyna

gan aksa, şikes alan ýeriniň agyrysy, yzygiderli gan basyşynyň pese gaçmagy, garnyň aşaky böleklerine gan ýygnanýandygy sebäpli perkusiýa (barmaklar bilen bedeniň daşyndan kakylanda eşidilýän ses) edilende kütek eşidilýär we auskultasiýada içegeleriň hereketiniň sesi eşidilmeýär. Şikeslini ters gapdalyna ýatyrsaň, içine akan gan garşy gapdalyna geçip, perkusiýada kütek ses eşidilýär.

Döş kapasasynyň içindäki organlara zeper ýetip, plewra boşlugyna gan ýygnansa, gemotoraks diýilýär we umumy kliniki alamatlaryna aşakdakylar goşulýar: dem almasy kynlaşýar, demini çalt-çaltdan alýar, demi gysýar, perkusiýa edilende kütek ses eşidilýär, auskultasiýada öýkeniň dem alşy eşidilmeýär.

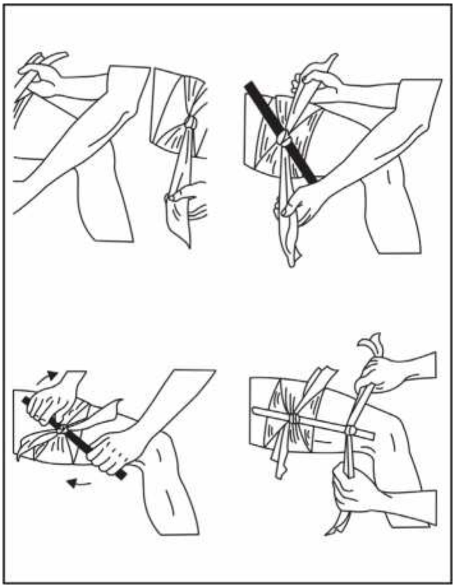
Plewra boşlugyna gan akýandygyny boşlugy sanjym iňňesi bilen aşaky sinuslary deşeniňde bilip bolýar. Garyn boşlugyna ganyň akýanlygyny doly kesgitlemek üçin laprosentez, laproskopiýa, ýylmanak katetrleri ulanyp geçirilýän kiçiräk operasiýalaryň kömegi bilen bilip bolýar. Häzirki döwürde ykjam ultrases guraly bilen synalaryň boşluklaryna ýygnanan suwuklygy aňsat bilip bolýar.

Daşyna akýan gany wagtynda wagtlaýyn saklananda şikesliniň ýagdaýynyň agyrlaşmazlygyna we gutulmagyna uly ýardam berýär. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaklygyň usullary bilen şepagat işgärleri, gözükdirijiler tanyş, galyberse-de, ähli harby gullukdakylara öwredilýär we eger gerek bolsa, öz-özüne, ýoldaşyna kömek berýär.

Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaklygyň usullary:

1. Esmarhyň rezin bagyny ulanyp, daşyna akýan gany saklamaklyk ahyrlaryň şikeslerinde arteriýa gan damaryndan gan akanda ulanylýar. Ahyryň ok ýarasynyň ýa-da şikesiniň ýokary böleginde rezin bagynyň saraljak ýerini ýumşak mata bilen örtmeli we üstünden rezin bagyny saramaly. Rezin bag saralanda çep eliň bilen ujuny saklap, sag eliň bilen saramaly we rezin bagynyň her aýlawy öňki aýlawyň üstüni azajyk basar ýaly edip saralýar. Rezin bag saralanda gan akýan ýara seredip durmaly we rezin bagy diňe gan saklanýança çekmeli. Gereginden artyk güýç bilen saralanda nerw damarlarynyň gysylyp zeperlenmesine getirip biler. Rezin bag saralanda onuň goýlan wagtyny, sagadyny, minutyny ýazyp, şikesliniň görnüp durar ýaly ýerinde berkitmeli. Gan saklamak üçin rezin bagyny gyş aýlary 1 sagat, maýyl howada 2 sagada çenli goýmak bolýar.

2. Işilen bag bilen daşyna akýan gany saklamak. Daşyna akýan arterial gany saklamak üçin rezin bag ýok ýerinde, şikesliniň ýanyndaky ýumşak matalardan işip bag ýasamaly. Işilen bagy gan akýan ýeriniň ýokarsyndan gowşagrak edip daňmaly we içinden uzynlygy 20-25 sm berk çybygy ýa-da şoňa meňzeş zady geçirip towlamaly. Ýaradan akýan gan saklananda towlamany bes etmeli we şol ýere yzyna towlanmaz ýaly edip berkitmeli. Bagyň aşagyndan hökman ýumşak mata bilen örtmeli, durmaly möhleti rezin bagynyňky ýaly (*5-nji surat*).



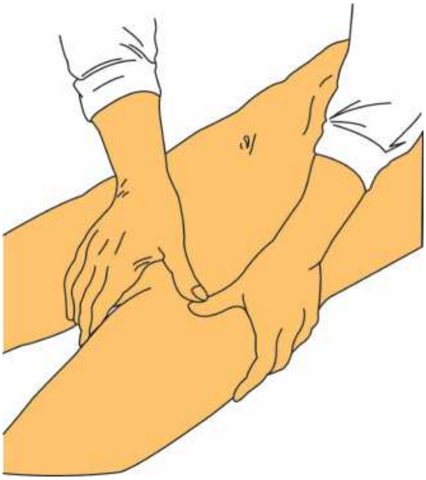
5-nji surat. Işilen bag bilen daşyna akýan gany saklamak

3. Başam barmak bilen gan akýan damary basyp, daşyna akýan gany saklamak. Arteriýa gan damarynyň ýüzleý süňk çykyntgylaryna golaý geçýän ýerlerini başam barmak bilen süňke tarap basanyňda damar gysylyp, akýan gan wagtlaýyn saklanýar. Barmak bilen basyp 3-5 minutdan artyk saklap bolmaýar, sebäbi basýan barmagyň ýadaýar. Barmak bilen basyp saklamaklygy rezin bag ýa-da beýleki usullar ulanylanda öňünden az wagtlyk ulanmaklyk talaba laýykdyr (gan saklamaklyga taýýarlyk işleri geçirilýärkä) (*6-njy surat*).

4. Gan akýan ýarany ýörite taýýarlanan arassa hasa bilen dykyp (tamponada) saramaly. Şikesliniň ýarasyndan akýan gan uly arteriýa damarlaryndan bolmasa, ýara arassa, ýörite taýýarlanan hasany

dykyp, üstünden sarasaň, akýan gany wagtlaýyn saklamaklyga mümkinçilik döreýär.

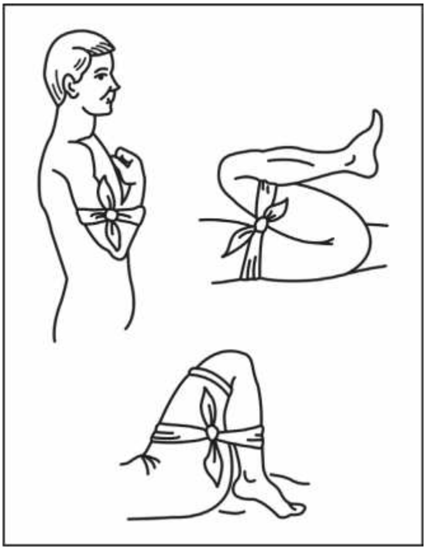
5. Berk gysýan sargylary saramaklyk. Bu ahyrlaryň şikeslerinde wena ýa-da kiçiräk arteriýa damaryndan daşyna gan akanda ulanylýar. Ganaýan ýara bar bolan sargy hasalaryny goýup, üstünden berk saramaly.



6-njy surat. But arteriýasyny barmak bilen basyp, wagtlaýyn gan saklamagyň usuly

6. Ahyrlary bogunda berk epip gan saklamak. Ahyrlaryň uly bogunlara ýakyn gan akýan ýaralarynda ulanylyp bilner. Bognuň epilýän tarapyna arassa, ýörite taýýarlanan hasadan ýasalan topjagazy goýmaly we bogny berk epmeli. Ýasalan topjagaz gan akýan damary gysýar we epilgi ahyr berk saralýar (*7-nji surat*).

7. Kelledäki ýaralardan saklap bolmaýan arterial gan akmasy ýüze çyksa, şol tarapdaky uky arteriýasyny boýun oňurgalaryna tarap barmak bilen basyp saklamaly we şikessiz tarapyndaky uky arteriýasy gysylmaz ýaly ýagdaý döredip, seýik, tagta bölegi ýa-da elini goýup, rezin bagy emaý bilen saramaly we akýan gany basymrak gutarnykly saklap boljak ýere eltmeli.



7-nji surat. Ahyrlary bogunda berk epip gan saklamak

8. Ýaradaky gan akýan damary daňmak. Gan saklamaklygyň agzalan usuly PŞ-da ulanylyp bilner. Ýaradaky zeperlenen damar

4. Sargyt № 290.

görünýän bolsa, ony gan saklaýan gysgyçlar bilen gysyp tikip bolar. Eger tikin bilen daňmaklyk mümkinçiligi bolmasa, damary gysýan gysgyjy aýyrman, üstünden saramaly.

9. Gan damarynyň geçýän ugruna tikin goýup, wagtlaýyn gan saklamak. PŞ-da eger gan saklamak üçin goýlan rezin bagynyň wagty geçen bolsa we ýarada gan akýan damaryň ujy tapylmasa, ýaranyň ýokarsyndan gan akýan damaryň ugrundan uly iňňe bilen deriň daşyndan bir tikin geçirilýär. Sapagyň arasyna düşen ýumşak dokumalaryň içine zeperlenen damar düşse, ol tikin bilen gysylyp, akýan gan wagtlaýyn saklanýar. Ilkinji kömekler berlende uruş meýdanynda we indiki lukmançylyk tapgyrlarynda kömegi hökman daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaklykdan başlamaly. Içine gan akmanyň kliniki alamatlary ýüze çyksa, olar ýaly şikesli ýa-da zeperlilere hemme lukmançylyk tapgyrlarynda, ilkinji nobatda kömek berlip ýola salynýar. Daşyna we içine gan akmaklygy (ALB) ýa-da (ALT) operasiýa döwri gutarnykly saklamaklyk amala aşyrylýar.

Harby-meýdan şertlerinde ýitirilen ganyň göwrümini şoguň indeksini ölçäp takmynan bilip bolýar:

3-nji tablisa

Şoguň indeksiniň görkezijileri	**Aýlanýan ganyň göwrümine görä**	**Näsagyň agramy**		
		60 kg	**70 kg**	**80 kg**
1	2	3	4	5
0,75	9	0,5	0,6	0,7
1,0	18	0,8	0,9	1,0
1,5	30	1,3	1,5	1,7
2,0	38	1,6	1,9	2,1
2,5	45	1,9	2,2	2,5
3,0	50	2,1	2,5	2,8

Şoguň indeksini ýürek urgusynyň sanyny gan basyşynyň sistoliki görkezijisine bölüp bilip bolýar we 0,5-e deň bolsa, şok ýagdaýynyň ýüze çykmandygyny aňladýar. Kliniki-laboratoriýa bar ýerinde ýitirilen ganyň takmynan möçberini we agyrlyk derejesini barlap bolýar.

4-nji tablisa

Gan ýitirmegiň agyrlyk derejesi	**Ýitirilen ganyň möçberi**	**Ganyň dykyzlygy**	**Gemoglobini g/l**	**Gemotokrit**	**Ýürek urgusy**	**Sistoliki gan basyşy**
I dereje (alamatlary ýüze çykmadyk)	0,5 litre çenli	1,057-1,054	130-105	45-40%	76-84	115
II dereje (ýeňil derejesi)	0,5-1,0	1,053-1,050	100-85	38-32%	90-110	100
III dereje (orta agyrlyk)	1,0-1,5	1,048-1,044	80-65	30-24%	120-130	95-85
IV dereje (agyr)	1,5 we köp	1,044 we ondan aşak	60 we ondan aşak	24-20% we ondan aşak	130 we ondan ýokary	80 we ondan aşak

Daşyna gan akýan şikeslä ilkinji kömegi bermekligiň usuly.

1. Ýaralyny emaý bilen ýatyrmaly we şikesiň niresindedigini anyklamaly.

2. Ýaraly ýeriniň geýimini aýryp, akýan gany barmak bilen damaryň ýokarsyndan basyp saklamaly.

3. Arterial gan akmada Esmarhyň rezin bagy bilen gan akýan ýaranyň ýokarsyndan sarap saklamaly.

4. Rezin bag bolmasa, çem gelen matany işip ýüp ýasamaly we ony sarap berkitmeli.

5. Şikeslä 1%-li promedolyň erginini sanjym edip, agyryny aýyrmaly.

6. Ýarasyna aseptiki sargy goýmaly.

7. Ýaralyda süňk döwükleri bar bolsa, ahyry hereketsizlendirmeli.

8. Eger rezin ýa-da işilen bag bilen sarap gan saklanan bolsa, goýlan wagtyny, sagadyny we minutyny kagyza bellemeli we şikesliniň görünýän ýerinden gaçmaz ýaly berkitmeli.

9. Antibiotikleriň tabletkasyny içirmeli.

Batalýonyň şepagathanasynda berilmeli kömegiň göwrümi.

1. Şikesliniň daşyna akýan gany rezin bag bilen uruş meýdanynda saklanan bolsa, onuň dogry goýlandygyny barlamaly.
2. Rezin bagynyň goýlan wagtyny barlamaly we eger durmaly möhleti geçen bolsa, başga usullary ulanyp ýa-da bagy täzeden sarap saklamaly.
3. Eger işilen bag bilen gan saklanan bolsa, ony aýyrmaly we rezin bagy saramaly.
4. Eger wena gan damaryna zeper ýetip, ahyra rezin bag saralan bolsa, ony aýyrmaly we beýleki usullaryň birini ulanyp, gany saklamaly.
5. Şikesli ýarasyndaky sargy gan bilen myžžaryp ezilen bolsa, sargysyny täzelemeli.
6. Agyrysyzlandyrmaly.
7. Antibiotikleriň tabletkasyny içirmeli.
8. Gerek bolsa emeli dem alyş we ýüregi urdurmagy ýola goýmaly.
9. Ýürek we dem alyş analeptiklerini sanjym etmeli.
10. Içine gan akmanyň kliniki alamatlary bar bolsa ýa-da daşyna gan akma rezin bag bilen saklanan bolsa, olar ýaly şikeslini, ilkinji nobatda, iň ýakyndaky bejerilýän ýere ugratmaly.

PŞ-da gany akýan we gan ýitiren şikeslä berilmeli ilkinji lukman kömegi.

1. Şikeslileri toparlara bölmek we içine gan akýan ýaralylar lukmanyň kömegi toparlara bölüji meýdançada berilýär we haýal etmän ALB-ä ilkinji nobatda iberilýär.
2. Gaty kän gan ýitiren şok ýagdaýyndaky ýaralylar sargy otagyna iberilýär. Ganyň öwezini tutýan erginleri damara goýbermeli, gormonlary sanjym etmeli. (želatinol, poliglýukin, reopoliglýukin, aminopeptid).
3. Gaty kän gan ýitirip, indiki tapgyra ýetjegi ähtimal bolsa, ýarala O(I) Rh+ toparly ganyň 400-500 ml-ni guýmak bolýar.

Akýan gan rezin bag bilen saklanyp, onuň durmaly wagty geçen bolsa, ýaralyny sargy otagyna ibermeli we bagy aýyrmaly.

Gan akýan damar ýarada görünýän bolsa, ony gan saklaýan

gysgyçlaryň kömegi bilen gysmaly we tikin goýup daňmaly. Eger tikin goýmaklyk mümkinçiligi bolmasa we arteriýa gan damary gysgyç bilen gysylyp gan saklanan bolsa, gysgyjyny aýyrman ALB-ä ibermeli. Ýaradaky zeperlenen damary gysyp ýa-da tikip bolmasa, ýarany ýörite taýýarlanan sargy hasasy bilen dykyp doldurmaly we daňmaly. Eger zeperlenen gan damary ýüzleý geçýän bolsa, ony ýaranyň ýokarsyndan derisi bilen bir tikin goýup daňmaly (damaryň geçýän ugruny daňmak usuly). Rezin bag aýrylandan soň, ýokardaky agzan usullarymyz bilen arterial gan akmasyny saklap bolmasa, rezin bagy täzeden öňki goýlan ýerinden ýerini üýtgedip goýmaly.

Rezin bag bilen gany saklanan ýaralylary ALB-ä ilkinji nobatda ugratmaly.

PŞ-da we öňki tapgyrda gany saklamak üçin ulanylan usullaryň hemmesi hakdaky maglumaty ilkinji lukmançylyk resminamasynda görkezmeli.

4. Şikesliniň gan akýan ýarasynyň töwereginde süňk döwükleri bar bolsa, gan saklanandan soň, arassa sargy goýup, döwük ýerini seýikleriň kömegi bilen gozganmaz ýaly etmeli.

5. Antibiotikleri sanjym etmeli.

6. Bürme keseliniň öňüni alyş çärelerini geçirmeli.

7. Gan ýitirene gyzgyn süýjüli çaý içirmeli we ýeňil naharlamaly.

Şikesli 1,5 litrden köp gan ýitiren bolsa, PŞH-da 500,0-a çenli birinji toparly gan guýmaklyk mümkinçiligi bar we guýulýan wagty hususy we biologiýa barlaglary geçirmeli.

1. Hususy garyşmak barlagy. Gan goýberiljegiň wena damaryndan 3-5 ml gan alyp, ony sentrifugada aýlamaly. Sorujynyň kömegi bilen aýlanan ganyň plazmasyndan 2-3 damjasyny ýörite gaba damdyrmaly, onuň üstüne, ýagny goýberiljek ganyň kiçijik damjasyny (8-10 esse az) damdyrmaly we aýna taýajygyň kömegi bilen garmaly. Eger 5-10 minutdan garylan damjalaryň arasynda reaksiýa geçmese, gany goýbermek bolýar, eger damjalaryň arasynda aglýutinasiýa reaksiýasy geçse, gany goýbermek bolmaýar.

2. Biologiýa barlagy. Gan wena damaryna goýberilip başlananda ilkinji 75 ml-i üçe bölüp, 25 ml-den akdyryp goýbermeli we 3-5 minut-

lap ýapmaly we ýene-de gaýtalamaly. Biologiýa barlag döwri lukman gan goýberilýäniň ýüreginiň urşuny, dem alşyny we synasyndaky ýüze çykýan beýleki alamatlary barlaýar we ganyň gatyşmaýanlygyny aňan badyna, gan goýbermekligi saklamaly. Gan gatyşmadyk ýagdaýynda ýürek urgusy çaltlaşýar, demini ýokardan çalt-çaltdan alýar, ýüzüniň reňki üýtgeýär, ilki agarýar, soňra gyzarýar, dodaklary gögerýär. Näsag döşüniň we biliniň agyrýandygyna arz etmegi mümkin. Kähalatlarda ýüregi bulanyp gusýar. Ýokardaky agzalan alamatlar ýüze çyksa, haýal etmän gan goýbermekligi saklamaly. Eger başky 75 ml üçe bölüp akdyrylyp goýberilende gan gatyşsa, agzalan kliniki alamatlar ýüze çykmasa, galan gany damja görnüşinde goýbermeli.

Gan akýan we gan ýitiren şikeslilere ALB-de bermeli ýokary derejeli lukmançylyk kömeginiň möçberi.

Getirilen şikeslileri ALB-niň toparlara bölüji meýdançasynda toparlara bölmeli.

1. Içine gan akýan şikeslileri haýal etmän operasiýa edilýän otaglara ibermeli we akýan gany operasiýa edip gutarnykly saklamaly.

2. Daşyna gan akyp şok ýagdaýyna düşenleri şokdan çykaryjy otaglara iberip, şokdan çykaryjy erginleri, gan we ganyň öwezini dolýan erginleri damaryndan goýberip, şok ýagdaýyndan çykarmaly we soňra operasiýa bölümine ugratmaly.

3. Daşyna akýan gany rezin bag bilen saklanan şikeslileri operasiýa otagyna ibermeli we ilkinji hirurgýa operasiýasy geçirilende akýan gany gutarnykly saklamaly.

4. Gaty kän gan ýitirmedik ýeňil şikeslilere sargy otagynda seredilýär, olara operasiýa bejergileri ikinji nobatda geçirilýär we gutulýanlaryň toparyna iberilýär.

ALB-de ýitirilen ganyň möçberini anyklamak we öwezini dolmak üçin hemme mümkinçilikler bar. Kliniki laboratoriýada gan goýberilende geçirmeli barlaglaryň hemmesi barlanylýar we gan ýitiren şikeslä öz toparynyň gany we ganyň düzümleri goýberilýär. Gaty kän gan ýitirip şok ýagdaýyna düşen şikeslileriň agyrlyk derejesi anyklanandan soň, guýmaly ganyň möçberini anyklap bolýar, ol aşakdaky tablisada getirilendir.

5-nji tablisa

Şoguň derejesi	Gan basyşynyň görkezijisi	Ýürek urgusynyň sany	Guýmaly ganyň möçberi
I dereje	100-110	100	250-500 ml
II dereje	80-90	120	1000-2000 ml
III-IV derejede	80 we aşak	140	2000 we ondanam köp

Şikeslä gan goýberilende lukman goýberiljek gana seredýär. Ganly çüýşäniň agyz ýapysy jebis bolmaly we parafin ergini guýlup saralmaly. Çüýşäniň ýüzüne ýelmenen kagyzda ganyň topary, rezusy, möçberi, haçan alnandygy we näsag üçin gan bereniň, ýagny donoryň, gany taýýarlan lukmanyň familiýalary görkezilen bolmaly.

Çüýşäniň içindäki gan üç gatdan: aşaky çöken ganyň eritrositlerinden, araky ýuka gatlagy leýkositlerden we trombositlerden, ýokarky gatlagy sarymtyl dury ganyň dury böleginden – plazmadan durýar. Ganyň ýokarky bölegi gyzyl reňkde bolup, aşaky gatlaklar bilen garyşan bolsa, ganyň (gemoliziniň) uýandygyny aňladýar we näsaga goýbermek bolmaýar. Eger ganyň plazmasy bulanan bolsa we içinde gaýyp ýören tegmiller bar bolsa, ganyň mikroblar bilen hapalanandygyny aňladýar we näsaga goýbermek bolmaýar. Goýberiljek gana seredip, onuň näsaga goýbermeklige ýaramlydygy anyklanandan soň, aşakdaky barlaglary geçirmeli.

1. Ganyň toparyny barlamak üçin taýýarlanan 3 toparly ganyň standart syworotkalarynyň azyndan 2 sany seriýasy bilen gan bereniň (donoryň) we näsagyň ganynyň toparyny barlamaly.

Ganyň toparyny barlamaklygyň usuly: arassa 2 sany gabyň üç ýerinde O(I), A(II), B(III) diýen ýazgylary ýazmaly. Tarelkalaryň birine gan bereniň, beýlekisine näsagyň ganynyň kiçijik damjasyny üç ýerde ýazgylaryň öňüne 2 hatar damdyrmaly. Ganyň damjalarynyň ýanjagazyna standart syworotkalaryň (O, A, B) her hatara bir seriýasyny damdyrmaly. Aýry-aýry aýnadan taýajyklaryň kömegi bilen ganyň we syworotkanyň degişli damjajyklaryny garmaly. Syworotkanyň damjasy ganyň damjasyndan 8-10 esse uly bolmaly. Gan bilen uýan ganyň arasynda geçýän reaksiýa 5-10 minutdan seretmeli. Aglýutinasiýa reaksiýasy geçenden soň, 2-3 minutdan her damjanyň üstüne 1 damja fiziologiki ergini damdyrmaly.

Ganyň toparyny aşakdaky ýaly anyklamaly:

1) Eger damjalaryň üçüsinde-de aglýutinasiýa reaksiýasy geçmese, gan O(I) topara degişli.

2) Eger O(I) we B(III) ýazgylar ýazylan damjalarda aglýutinasiýa reaksiýasy geçse, barlanýan gan A(II) topara degişli.

3) Eger O(I) we A(II) ýazgylar ýazylan damjalarda aglýutinasiýa reaksiýasy geçse we B(III) damjada geçmese, barlanýan gan B(III) topara degişli.

4) Eger aglýutinasiýa reaksiýasy üç damjalaryň hemmesinde geçse, barlanýan gan AB(IV) topara degişli.

Ganyň AB(IV) topara degişlidigini has takyk barlamak üçin alan ganyň kiçijik damjasynyň üstüne AB(IV) topara degişli syworotkany damdyryp garyşdyrmaly. Eger şonda aglýutinasiýa geçmese, barlanýan ganyň AB(IV) topara degişlidigini görkezýär.

Barlanýan ganyň hususy rezus –goşulmaklyk barlagy aşakdaky tertipde barlanýar.

Gan goýberiljek näsagyň wena damaryndan 5 ml gan almaly we sentrifugada aýlamaly. Ganyň ýüzündäki plazmadan 2 damjasyny Petriniň jamjagazyna damdyrmaly we gan berýäniň – donoryň ganynyň 5 esse kiçi damjajygyny damdyryp, ikisini garyşdyrmaly. Barlanýan ganly Petrin jamjagazyny 42-46 gradus suw banýasynda ýerleşdirmeli we 7-10 minutdan seredip, eger aglýutinasiýa reaksiýasy geçen bolsa, ganlar biri-biri bilen goşulyşmaýar we gany guýmaklyk bolmaýar, eger aglýutinasiýa reaksiýasy geçmese, onda gany barlanan şikeslä goýbermek bolýar.

Gan goýberilende ondan boşan çüýşäniň içinde azajyk gan goýulýar we gerek bolan ýagdaýynda ýa-da gan goýberilende ýalňyşlyklara ýol berlen bolsa, şol gan gaýtadan barlanylýar.

Gany, köplenç, şikesliniň wena damaryna goýberilýär, has gowusy ýaýjyk asty wena damaryna katetr goýup goýbermekdir. Şikesli gaty kän gan ýitirip agyr şok ýagdaýynda bolsa, gany arteriýa gan damaryna katetriň kömegi bilen goýbermeli.

Plewra boşlugyna ýa-da garyn boşlugyna diňe parenhimatoz agzalara zeper ýetip (içi boş agzalara zeper ýetmedik halatynda) içine ganyň köp mukdary ýygnanan we şikesiň başky 8-10 sagadynyň çäklerinde bolsa, öz ganyny gaýtadan özüne goýbermek bolýar. Boşluga

ýygnanan gany steril arassa gaba almaly we üstüne gan lagtalanmaz ýaly erginleri gepariniň 1000 birligini her 0,5 litr gana ýa-da 4%-li natriý sitrat ergininiň 10,0 her 100,0 gana goşmaly. Ýygnanan we üstüne uýamaz ýaly erginler goşulan gany ulanylanda amatly steril çüýşe gaba 6-8 gatly hasadan süzüp guýmaly we şikesliniň damaryna damja görnüşinde goýbermeli. Şikesli kän gan ýitiren bolsa we onuň öwezini dolmak üçin gan goýberilende ýitirilen ganyň 50-60%-ni gan görnüşinde, galan bölegini ganyň ýerini tutýan erginler bilen doldurmaly.

Şikeslä gan goýberilende barlanylmaly 4 barlagyň hemmesini göwnejaý geçirmeli we säwliklere ýol berilse, aşakdaky gaýrüzülmeleriň ýüze çykmagy mümkin:

1. Gan goýberilende goýbermegiň usullary nädogry ýerine ýetirilende howa emboliýasy, trombozlar, ahyrlarda gan aýlanyşynyň näsazlygy ýa-da ýüregiň birden giňemegi mümkin.

2. Lukman gan toparlaryny ýalňyş barlap, başga toparly ýa-da rezusly gany goýberip, agyr şok ýagdaýyna düşürmegi mümkin.

3. Barlanmadyk gan goýberilse, gandan geçýän ýokanç keseller bilen şikesliniň kesellemegi mümkin.

Gan goýberilende gan goýberilýän şikesli gaýrüzülmeleriň we säwlikleriň esasynda şok ýagdaýyna düşse, haýal etmän aşakdakylary ýerine ýetirmeli:

1. Gan goýbermekligi saklamaly.

2. Şikesliniň iki tarapyndanam böwrege golaý nowokain gabawyny geçirmeli.

3. Wena damaryna 40%-li glýukozanyň 50-100 ml + 0,1%-li adrenaliniň ergininiň 1,0 mukdaryny goýbermeli.

4. Sodanyň 5%-li ergininiň 250-500 ml ýa-da laktasolyň erginini wena damaryna goýbermeli.

5. Prednizolon – 60-120 mg.

6. Dimedrolyň 1%-li ergininiň 2 ml.

7. Manitolyň 15%-li ergininiň 200 ml.

8. Glýukozanyň 40%-li ergininiň 10-20 ml-ny goşup, 0,006%-li korglýukonyň 1 ml erginini goýbermeli.

9. Ýürek analeptikleri.

10. Antigistamin erginleri.

11. Reopoliglýukin – 450,0.

12. Poliglýukin – 450,0.

13. Bir toparly ganyň 400-500 ml çenlisini goýberip, başga damaryndan şonçarak gany aýyrmaly.

14. Kislorod ingalýasiýasy.

15. Kalsiý hloridiň 10%-li ergini – 10,0.

16. Ganyň natiw plazmasy – 100,0.

17. Promedolyň 1%-li ergini – 1,0.

18. Eger mümkinçilik bolsa, ganyň dializini geçirmeli.

Harby-meýdan şertlerinde gan getirilende we ugradylanda ýörite ýasalan gaplarda iberilýär. Taýýar gany sowadyjylarda 4 gradusda saklamaly. Gan dogry iberilip talabalaýyk saklanylsa, 20 güne çenli goýberse bolýar.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk tapgyrynda gan ýitiren şikeslä berilýän lukmançylyk kömeginiň göwrümi ALB-ki ýaly.

VI BAP. ŞIKES (TRAWMATIKI) ŞOGY WE UZAK WAGTLAP GYSYLMA SINDROMY

Şikesden ýa-da zeperden soň güýçli agyrynyň, köp gan ýitirmegiň netijesinde bedeniň ýaşaýyş üçin möhüm bolan ulgamlarynyň kada laýyk işlemezligine şikes şogy diýilýär. Beden şok ýagdaýyna düşende, esasan, ýürek-damar, merkezi beýni, dem alyş we içki mäzler ulgamynyň kadaly işlemegi bozulýar. Täsir ediji ýagdaýa görä şok ýagdaýy aşakdaky görnüşde atlandyrylýar:

1. Şikes şogy – şikeslerden we zeperlenmelerden soň ýüze çykýar.

2. Gan ýitirme şogy – bedenden örän kän gan ýitirilende ýüze çykýar.

3. Ýanyk şogy – termiki zeperleriň täsiri.

4. Ýüregagyry (kardiogen) şogy – miokardyň infarkty we beýleki ýüregiň ýetmezçiliklerinde ýüze çykýar.

5. Sepsis şogy – umumy gan damaryna mikroblar düşüp zeperlenmegi.

6. Öýken-barda (plewro-pulmonal) şogy – öýkene we döş kapasasyna zeper ýetende ýüze çykýar.

7. Anafilaktik şok – näsaga kähalatlarda derman serişdeleri, waksinalar, syworotkalar, antibiotik ulanylanda ýüze çykýar.

Şok ýagdaýynda synada bolup geçýän üýtgeşmeler alymlar tarapyndan häzirki döwre çenli öwrenilip gelinýär. Şoguň doly kesgitlemesini dogry we doly ýazyp beýan etmek örän kyn bolup, dünýäniň belli alymlary dürli wagtlarda 120-den gowrak kesgitlemäni hödürläpdirler, ýöne kesgitlemeleriň hiç biri şogy doly beýän etmeýär, sebäbi köp ýagdaýlaryň täsiri astynda şok her bir şikes ýetende özboluşly geçýär. Mysal üçin, olara howanyň täsiri, şikes ýeteniň aç-hor bolmagy ýa-da şikesden öň başga keseller bilen kesellemegi we şoňa meňzeş hadysalar şoguň geçişini we alamatlaryny üýtgedip biler.

Harby-meýdan hirurgiýasy ylmyna uly goşant goşan A.A.Wişnewskiniň hödürlän şoguň kesgitlemesi hakykata has ýakyn gelýär, şonuň üçin biz şol alymyň kesgitlemesini ulanýarys.

A.A.Wişnewskiniň kesgitlemesinde şeýle diýilýär: “Trawmatiki şok bedeniň örän agyr şikese ýa-da ýangyn sebäpli ýeten zeperine gaýtargysy we göreşidir”. Beýik Watançylyk urşy döwri şikes ýetenleriň 10%-ne golaýy, şol döwürde Ýaponiýanyň Hirosimo we Nagasaki şäherlerinde ýarylan ýadro-ýaragynyň täsiri astynda şikes ýetenleriň 20-25%-i şok ýagdaýyna düşüpdir. Kiçiräk harby çaknyşyklarda, meselem, günorta Koreýada we Wýetnamda ABŞ tarapyndan ulanylan ýakyjy garyndylaryň (napalm) täsiri astynda zeper ýetenleriň 35-40%-i şok ýagdaýyna düşüpdir. Şikesden soň şok ýagdaýyna düşürýän ýagdaýlar şulardyr: agyr ýaralanyp köp gan ýitirse, örän güýçli agyry täsir etse, utgaşan we goşulyşan şikeslerde, oňurga, çanaklyk süňkleri köp ýerinden döwülse, köplenç halatlarda şok ýagdaýyna getirip bilýär.

Diňe bir şikes ýetmegem däl, käbir dürli ýagdaýlar we hadysalar şoguň agyrlaşmagyna getirýär: ilkinji kömek nädogry berilse, döwlen ýerleri berk gozganmaz ýaly edilmese, agyry aýryjy dermanlar ulanylmasa, gan akmasy saklanylmasa, sowuk ýerde ýatyp berk üşese, aç-hor bolsa, uruş meýdanyndan seresapsyz alyp çykylan halatynda şok ýagdaýynyň agyrlaşmagyna getirýär.

Şoguň patogenezi, ýagny bedene edýän täsiri. Bu ýagdaý köp wagtlap öwrenilip gelinýär, örän köp nazaryýetler ýazylypdyr, ýöne häzirki wagtda şolaryň 3-si esasy diýlip kabul edildi, olar: köp gan ýitirmek, toksinleriň, ýagny zäherli maddalaryň we güýçli agyrynyň täsirleridir. Häzirki zaman nukdaýnazarynda güýçli agyry we aşa köp gan ýitirme şoguň esasy sebäbi bolup durýar.

Güýçli agyrynyň merkezi beýnä we beýni asty merkezlere täsir etmeginiň netijesinde gipofiz mäzi bölüp çykarýan suwuklygy bolan adreno-kortikotrop gormonyny adatdakysyndan 10-15 esse köp çykarýar. Gipofiziň gormony böwregüsti ýerleşen mäze täsir edip, onuň işleýşini güýçlendirýär we netijede böwregüsti mäziň gormonlary (adrenalin, noradrenalin we dofamin) öňki çykýan mukdaryndan 10 esse artyk çykýar we gan damaryna düşýär. Netijede, ýaňky çykan gormonlar prekapillýarlary, ýagny gan aýlanýan inçejik damarlaryň – kapillýarlaryň arteriýa tarapynyň gysylmagyna getirýär, arteriýa gany kapillýarlara barman, sowa damarlar bilen wena damaryna düşýär.

Ýokardaky aýdyp geçenlerimiziň hemmesi güýçli agyrynyň täsiri astynda bolup geçýär.

Indi örän köp gan ýitirmäniň syna ýetirýän täsiri hakda durup geçeliň. Birden köp gan ýitirmek damarlardaky ganyň göwrümi bilen, damar boşlugynyň arasyndaky kadany bozýar. Ýüregiň we ganaýlanyş ulgamynyň işlemegi üçin syna ganyň hökmany gerek möçberi bolýar we köp gan ýitirilende özi başda başardygyndan emele gelen ýagdaý bilen göreşýär. Ýokarda agzap geçen gormonlarymyzyň täsiri astynda damarlaryň daralmagy muňa şaýatdyr. Damarlaryň daralmagy synanyň hemme ýerinde deň däldir, bu ýagdaý, esasanam, aýaklarda, ellerde, ahyrlarda, içki agzalarda, ýagny öýkende, böwrekde we içegelerde bolup geçýär hem-de beden ähli galan gany ýüregiň we beýniniň işlemegine gönükdirýär, ony synanyň gany merkezleşdirmegi diýip atlandyrýarlar. Synanyň gany merkezleşdirmegi bolup geçýän hadysa göreşidir we gaýtargysydyr. Bu ýagdaý wagtlaýyn bolup, gysga wagtyň içinde ýitirilen ganyň öwezi doldurylmasa, kapillýarlaryň gysylmagy ol ýerdäki gan aýlanyşygy kadadan çykarýar we synanyň öýjüklerinde metaboliki asidoz ýagdaýy emele gelýär. Wagtyň geçmegi bilen böwregüsti mäz işläp çykarýan suwuklygyny, ýagny gor-

mon çykarmasyny azaldýar we kem-kemden togtadýar, öýjüklerde kislorod ýetmezçiligi ýüze çykýar. Öýjüklerde beden üçin awuly maddalar bolan (gistamin, serotonin we süýt kislotasy) köpelýär, kapillýarlar öz işini doly togtadýar. Şoguň agyrlaşmagy bilen kislorod ýetmezçiligi artýar, awuly maddalaryň mukdary has köpelýär. Kapillýarlarda ganyň üýşmegi onuň içindäki basyşy artdyrýar, onuň ganatlarynyň geçirijiligi giňelýär, ganyň elementleri bolan eritrositler we trombositler öýjüklerden daşyna çykýar. Gan goýulanýar we gan kapillýarlarda lagtalanyp başlaýar. Bu ýagdaýa DGL sindromy diýilýär (damarda ganyň lagtalanmagy). Gan basyşy gitdigiçe pese gaçyp başlaýar.

Şok ýagdaýy käbir syna agzalaryna, esasanam, öýkene, bagra, böwrege güýçli täsir edýär, öýkende gan aýlanyş pese gaçýar, öýkeniň kislorody sorup almak ukyby peselýär, öýken çişýär, şikesli demini ýüzleý we çalt-çaltdan alýar. Böwregiň üstünden geçýän gan azalýar, peşewiň arassalaýyş işi peselýär, bagyrda käbir öýjükler ölýär we gany arassalaýyş işi pese düşýär.

Şoguň alamatlary

Şoguň geçişini iki ýagdaýa, ýagny faza bölýärler. Birinjisi erektil faza we bu ýagdaýda hemme ulgamlar doly kadadan çykman saklanýarlar, şikesliniň hereketi güýçlenýär, gaty-gaty gepläp, öz diýýän we edýän hereketlerini özi bilmeýär. Gan basyşy az-kem ýokary galýar, endamy ak bolup, refleksleri we muskullaryň hereketi güýçlenýär, dem almasy kynlaşyp başlaýar, ýürek urgusy çaltlaşýar we şu fazada degerli kömek berilmese, şok ikinji torpid faza geçýär.

Torpid fazada ýaşaýyş üçin möhüm bolan ulgamlaryň işleýşi kadadan çykýar, endamy sowaýar, sowuk derleýär, şikesli hereketsiz ýagdaýda bolýar, nepesi bozulýar, geplemeýär, geplese-de näme diýýänine düşünip bolmaýar, dem alşy çaltlaşyp, ýokardan dem alýar, ýürek urgusy çaltlaşyp, kynlyk bilen sanap bolýar, gan basyşy gitdigiçe pese düşýär.

Uruş wagty ýaralananlar erektil fazanyň az wagtlylygy sebäpli, köplenç, torpid fazada lukmançylyk kömegini beriji tapgyrlara getirilýär.

Şoguň geçişine, alamatlaryna we şikesliniň fiziologiýa ýagdaýlaryna salgylanyp, yzygiderli 3 döwre bölýärler.

1-nji döwürde damarlaryň gysylmagy bolup geçýär we gan aýlanyşy kadadan çykýar, ýöne entek bu döwürde metaboliki asidoz ýüze çykmaýar. Endamy ak bolýar, çalaja derleýär we gan basyşy çala pese düşýär. Dem almasy we ýürek urgusy azrak çaltlaşýar.

2-nji döwürde damarlaryň kadasyzlygy artýar, onuň içindäki galan gan lagtalanyp başlaýar, ýürek urgusy çaltlaşýar we gan basyşy pese düşýär, aňy doly ýitmese-de, soraga jogap berip bilmeýär.

3-nji döwürde damarlaryň işleýşi doly bozulýar. Damaryň içindäki ganyň lagtalanmagy güýçlenýär. DGL sindromy ýüze çykýar. Kislorod ýetmezçiligi zerarly metaboliki asidoz ýüze çykýar. Endamy gögümtil ak bolýar we sowuk der bilen örtülýär, ýürek urgusy çalt we örän ýüzleý, minutda 120-130 gezek, gan basyşy örän pese, ýagny 70/40-60/30 mm sim.süt-ne çenli gaçýar, dem almasy çaltlaşýar we çalaja ýüzleý alýar, göreji giňelýär, hemme refleksleri bozulýar, gyzgyny aşak düşýär.

Şikes şogy şikesiň hemme görnüşinde-de ýüze çykyp bilýär, ýöne şikesiň belli-belli görnüşleri şoguň geçişini, alamatlaryny üýtgedip bilýär. Mysal üçin, şikes kellede bolsa, näsag aňynda bolmaýar, ýürek-damar ulgamy kadadan çykýar, gan basyşy kadasyz bolup, ýokarlanmagy mümkin, ýüregiň urşy haýallaşýar (bradikardiýa). Eli we aýagy hereketden galýar, hiç zat duýmaýar. Şikes ýaralynyň kellesinde bolsa, şok has agyr geçýär. Ýaralynyň şikesi döş kapasasynda bolsa we şok ýagdaýyna düşse, öýken-barda şogy diýilýär, dem alyş we ýürek-damar ulgamynyň işiniň bozulmagy bilen agyrlaşýar. Şonuň ýaly ýagdaý döş kapasasynda açyk ýara bolsa ýa-da gapyrgalar köp ýerinden döwlüp, öýkene, ýürege zeper ýetende-de ýüze çykýar.

Garyn boşlugyna ok degip şikes alsa we iýmit siňdiriş ýollarynyň deşilmegine getirse ýa-da parenhima agzalaryna, bedene zeper ýetse, şoguň alamatlary peritonitiň we içine gan akmagyň alamatlary bilen garyşýar.

Çanaklyk süňkleri köp ýerinden döwülse hem ýaraly örän köp gan ýitirýär we şok ýagdaýyna düşýär. Gan ýitirme şogy agyrlaşdyrýar, meselem, ýaraly 1 litr gan ýitiren bolsa, şoguň I derejesine eltýär,

eger-de 30%-ni ýitirse, II-III derejelerine we 50%-ni ýitirse, gaty agyr şok ýagdaýyna, ýagny şoguň IV derejesine düşmegi mümkin.

Şoguň agyrlygyna görä bölünişi (klassifikasiýasy):

I derejeli şok (ýeňil şok) – endamy agarýar, ýürek urgusy minutda 100 urgy, G/B 100/60 mm sim.süt. t-36 gradus, dem almasy üýtgemeýär, ýaralynyň, aňy ýerinde, ýöne hereketleri güýçlenýär.

II derejeli şok (orta agyrlykdaky şok) – endamy agarýar we der bilen örtülýär, ýürek urgusy minutda 110-120 urga çenli, G/B 90/60, 80/50 mm sim.süt t-35.5 gradus, dem almasy çaltlaşýar, aňy ýerinde, ýöne habarlaşmak kynlaşýar.

III derejeli şok (agyr şok) – endamy agarýar we sowuk der bilen örtülýär, ýürek urgusy çala bildirip, minutda 120 urgudanam artýar, G/B 70/50, 60/40 bolýar, t-35 gradus we aşak bolýar, dem alşy has çaltlanyp, ýokardan ýüzleý dem alýar.

IV derejeli şok (örän agyr şok) – G/B 60 we ondanam aşaklaýar, ýürek urgusy bildirmeýär we şu derejede ölüm halynyň öň ýany, ölüm halyndaky we kliniki ölüm ýagdaýy diýen görnüşlere bölünýär we ýaşaýyş üçin möhüm ulgamlaryň hemmesi kadadan çykýar.

Ölüm halynyň öň ýanynda aňy doly ýitýär, G/B-ni ölçäp bolmaýar, ýürek urgusy diňe uky we but arteriýalarynda çala bildirýär, dem alşy ýüzleý we haýal.

Ölüm halyndakylaryň dem alşy Çeýn-Stoksyň beýan edişi ýaly bolýar, G/B-ni ölçäp bolmaýar, ýürek urgusy ýaňky agzap geçen arteriýalarymyzda käwagt çala bildirmegi mümkin, şu ýagdaýda uly we kiçi täretleri öz-özünden bolmagy mümkin. Kliniki ölüm ýagdaýynda dem alşy we ýüreginiň urşy durýar, göreçleri giňeýär, endamy özboluşly ak reňkde bolýar we 5-7 minutyň dowamynda entek ýürekde we beýnide gaýtaryp bolmajak ýagdaý ýüze çykmaýar we reanimasiýa kömekleriniň netijesinde organizmi janlandyrmak mümkindir. Reanimasiýa çäreleri netije bermese, 15-20 minutdan biologiki ölüm ýagdaýyna düşýär we mundan beýläk reanimasiýa kömekleri netijesizdir.

Şoguň agyrlygyny Algower we Burriniň hödürlän usuly boýunça ölçäp bolýar. Munuň üçin G/B-ni we ýürek urgusyny ölçemek ýeterlikdir. Eger şok indeksi 0.5-e deň bolsa, onda şok ýagdaýy bolmaýar,

eger 1-e deň bolsa, agyrlaşan şok ýagdaýydyr we 1-den köp bolan ýagdaýynda agyr şokdur. Şok indeksini, yzygiderliligini görkezýän derejesini ölçemek üçin ýürek urgusynyň sanyny sistolodaky gan basyşyň görkezijisine bölmeli.

Şoguň bejeriş çäreleri 4 topara bölünýär.

Birinji çärede hökman agyryny aýyrmaly. Narkotiki dermanlary 1-2%-li promedolyň erginini ýa-da omnoponyň we morfiniň erginlerini sançmaly. Eger ahyrlaryň süňkleri döwlen bolsa, ony gozganmaz ýaly etmeli, emaý bilen götermeli, agyry güýçli bolsa, onda nowokain ergini bilen nowokain gabawlaryny ulanyp, agyryny aýyrmaly, ýaralynyň şikes ýeten ýerine görä nowokain gabawlarynyň dürli görnüşleri bolýar. Eger kellesine, boýnuna we egin bölegine şikes ýeten bolsa, onda wago-simpatiki, ýanbaşyna ýa-da garyn boşlugyna zeper ýeten bolsa, böwrege golaý, çanaklyk süňklerine şikes ýeten bolsa, çanaklygyň içine Şkolnikow-Seliwanowyň usuly bilen, eger gapyrgalaryna şikes ýeten ýagdaýynda döwük ýerine spirt-nowokain ergini bilen gabaw edilýär. Eger aýak we el süňklerine şikes ýeten bolsa we ýapyk döwük bolsa, döwlen ýerine, eger-de açyk döwük bolsa döwlen ýeriň ýokary ýanyndan muskullaryň aralaryna nowokain erginini goýberip, agyrmaz ýaly etmeli.

Ikinji çärä ýitirilen ganyň öwezini dolmaklyk girýär, wagtynda gan akmasyny duruzmak, gan we ganyň öwezini tutýan (želatinol, gidroliziň, poliglýukin, reopoliglýukin, glýukozanyň) erginleri we beýleki erginleri guýmak bilen wagtynda ýitirilen ganyň öwezini dolmaly. Bulardan başga-da gan damarynyň işini kadalaşdyrýan dermanlar bolan efedrin, adrenalin, noradrenalin, dofamin, mezaton ýaly dermanlaryň gereklisini sanjym edip, gan basyşyny kadalaşdyrmaly.

Üçünji ýerine ýetirmeli çäre – kislorod ýetmezçiligini aýyrmakdyr, bular emeli dem bermek, ýokary dem alyş ýollaryny arassalamak, kislorod ingalýasiýasy, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirip dem almany kadalaşdyrmak çäreleridir.

Dördünji ýerine ýetirmeli çärelere içki mäzleriň işini kadalaşdyrýan dermanlary, turşy-aşgar deňagramlylygyny sazlaýjy erginleri, böwregiň işini – peşew çykmasyny artdyrýan erginleri we witamin ýetmezçiligini, kapillýarlarda alyş-çalyş işini kadalaşdyrýan dermanlary ulanmaklyk girýär.

Agyr şok ýagdaýynda, ýagny ölüm halyndaky ýaralylaryň bejergi çäreleri. Bu ýagdaýda ýaralynyň gitdigiçe G/B-si pese düşýär, şonuň üçinem akan ganyň mukdaryny basym dolmak üçin hökman uly damarlara, gany we gana ýakyn erginleri damja görnüşinde däl--de, akdyryp goýbermeli we ol, köplenç, ýaýjyk asty wena, but arteriýasyna katetr goýup amala aşyrylýar.

Ýaralynyň kellesine şikes ýeten bolsa, olar aňynda bolmaýar we dili dykylyp ýa-da gusugy bilen ýokary dem alyş ýollarynyň ýapylmagy mümkin. Şular ýaly ýagdaý ýüze çykanda haýal etmän dem alyş ýollaryny arassalamaly, dili ýykylan bolsa, dilini temençe bilen aşaky dodagyna berkitmeli. Eger äňine şikes ýetse, dem alyş ýollarynyň gan lagtasy bilen ýapylmagy mümkin we dem alyş ýollaryny arassalap bolmasa, ýarala gyssagly ýagdaýda traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

Eger ýaralynyň ýürek urmasy we dem alşy kesilse, haýal etmän emeli dem bermeli we ýüregi daşyndan massaž etmekligi (owkalamagy) ýola goýmaly. Ýüregi emeli işletmek üçin sag eliň aýasyny döşünde, çep eliň aýasyny onuň üstünde goýmaly we bir minutda 60-70 gezek berk basmaly. Döşi 4 gezek basyp, bir gezek emeli dem bermeli. Eger massaž dogry ýerine ýetirilse, basan wagtyň arteriýa damarlarynda ýürek urgusy peýda bolýar (*8-nji surat*).

Şikeslileriň şok ýagdaýyndakylaryna lukmançylyk tapgyrlarynda berilmeli kömekler.

Ilkinji kömek uruş meýdanynda zemmerçileriň kömegi bilen ýa-da öz-özüňe, ýoldaşyňa kömek bermek bilen geçirilýär. Dem alyş ýollaryny arassalamaly, daşyna gan akýan bolsa, ony saklamaly, gerek bolsa, emeli dem alyş we ýüregi massaž etmeli, döş kapasasynda açyk ýara bolsa, ony ýapyp, howa girmez ýaly sargy saramaly , süňkleri döwlen bolsa, seýikleriň kömegi bilen döwlen ýerini hereketsizlendirmeli, agyryny peseldýän promedolyň ergini sançmaly, açyk ýarasyna arassa sargy saramaly, eger ýuwdup bilýän bolsa, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli we uruş meýdanyndan alyp çykmaly.

Lukmana çenli kömek. Batalýonyň şepagathanasynda lukmana çenli kömegi orta bilimli şepagat işgäri berýär we öňki berlen kömegi barlaýar. Agyryny aýryjy erginleri – 1%-li promedoly (1.0) san-

5. Sargyt № 290.

8-nji surat. Emeli dem bermegiň we ýüregi daşyndan massaž etmekligiň usuly

jym etmeli, daşyna akýan gany saklamaly, öň rezin bagy bilen gan saklanan bolsa, onuň wagtyna we goýluşyna seretmeli, nädogry goýlan bolsa, düzetmeli, gerek bolsa emeli dem bermegi we ýüregi massaž etmegi ýola goýmaly. Döwük ýeri çem gelen zatlar bilen berk saralan bolsa ýa-da nädogry goýlan bolsa, Krameriň ýa-da Ditrihsiň seýiklerini ulanyp täzelemeli.

Eger gerek bolan ýagdaýynda dem alşy we ýüregiň işleýşini kadalaşdyryjy dermanlary sanjym etmeli. Ýaraly aňynda bolup, ýuwutmak ukyby saklanan bolsa, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli we polkuň şepagathanasyna ugratmaly.

Ilkinji lukman kömegi

Polkuň şepagathanasynda 4 sany lukman işläp, şok ýagdaýynda getirilen ýaralylara haýsy kömegiň gerekdigini we nirede kömek bermelidigini anyklaýarlar we 4 topara bölýärler.

1-nji topara örän agyr ýaralylary girýär: dem alşy we ýürek urgusy durmaga ýakyn ýaralylar, G/B-si gitdigiçe pese düşýänler ýa--da daşyna gan akmasy duruzylmadyk ýaralylar, olary sargy otagyna ibermeli we gerekli kömegi bermeli.

2-nji topara ölüm howpy ýok bolan şok ýagdaýyndaky ýaralylar girýär we olar ikinji nobatda sargy otagyna iberilýär.

3-nji topara ýaralylaryň şok ýagdaýyndakylary we içine gan akmasy galmadyk ýaralylar girýär, olar lukmanyň ilkinji kömegi bölüji meýdançada berlenden soň, birinji nobatda ALT-ä ýa-da ALB-ä (aýratyn lukmançylyk topary, aýratyn lukmançylyk batalýony) iberilýär.

4-nji topara ýeňil şok ýagdaýyndaky ýaralylar girýär we lukmançylyk kömegi berlenden soň, ikinji nobatda indiki tapgyra iberilýär.

Polkuň ýara sargy otagyndaky kömekler aşakdakylardan ybarat:

1. Gerek bolsa emeli dem bermegi we ýüregi massaž edip işletmegi ýola goýmaly.

2. Ýokary dem alyş ýollaryny arassalamaly, eger gerek bolsa, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

3. Açyk pnewmotoraksly ýaralylara howa geçirmeýän aýlawly sargylary saramaly.

4. Dartgynly pnewmotoraksly ýaralylaryň plewra boşlugyny deşip, dartgynlygy aýyrmaly.

5. Daşyna akýan gan saklanmadyk bolsa saklamaly.

6. Gan saklamak üçin goýlan rezin bagynyň wagty geçen bolsa, täzeden goýmaly.

7. Agyryny aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli.

8. Nowokain gabawlarynyň haýsysy gerek bolsa, ýerine ýetirmeli.

9. Şoga garşy ulanylýan erginleri damardan goýbermeli.

10. Gormonlary (gerek bolsa) sanjym etmeli.

11. Örän köp gan ýitiren bolsa, az mukdarda 500.0-a çenli birinji toparly gan goýbermeli.

Şokdan çykan ýaralylary, ýagny gan basyşy we ýürek urgusy kadalaşan şikeslileri indiki tapgyra ýola salmaly.

Kelle beýnisiniň gysylmagynyň we içine gan akmanyň kliniki alamatlary ýüze çykan şikeslilere lukmanyň ilkinji kömegi bölüji meýdançada berilýär we haýal etmän, ilkinji nobatda indiki tapgyra ugratmaly.

Ýeňil şok ýagdaýyndakylara narkotiki erginleriň sanjymy, sargylary täzelemek, täzeden seýikler goýmak, gyzgyn çaý we ýeňil naharlamak ýaly çäreler bölüji meýdançada berilýär we ilkinji nobatda indiki tapgyra ýola salmaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

ALT-ä ýa-da ALB-ä şok ýagdaýynda getirilen ýaralylary aşakdaky toparlara bölýärler:

1. Içine gan akýan ýa-da kelle beýnisi gysylýan şikeslileri, ýagny ýaradarlary haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly we ganyň öwezini dolmak, ýürek damar, dem alyş ulgamlaryň işini kadalaşdyrýan dermanlary, şoga garşy ulanylýan erginleri, nowokain gabawlaryny operasiýa döwri bilelikde ýerine ýetirmeli.

2. Daşyna gan akmasy zerarly rezin bagy bilen daňlanlary we döş kapasasynyň zeperinden pnewmotoroks ýagdaýy ýüze çykan şikeslileri haýal etmän sargy otagyna ibermeli. Olardan ilkinji hirurgiýa operasiýasy döwri daşyna akýan gany gutarnykly saklamaly, döş kapasasyna drenaž goýup, pnewmotoraks ýagdaýyny aýyrmaly. Tiz gaýragoýulmasyz çäreler geçirilenden soň, şokdan çykaryjy otaglarda bejergi dowam etdirilýär.

3. Daşyna we içine gan akmasy we asfiksiýa ýagdaýy ýüze çykmadyk şikeslileri şokdan çykaryjy otaglara ibermeli we ýagdaýy kadalaşandan soň, tiz gaýragoýulmasyz bejergi üçin ibermeli.

4. Şok ýagdaýyndaky şikeslileriň tiz gaýragoýulmasyz bejergä mätäçligi ýoklaryny şokdan çykaryjy otaga ibermeli we şok ýagdaýyndan çykyp, ýagdaýy kadalaşandan soň, indiki tapgyra ýola salmaly.

ALT-de we ALB-de şok ýagdaýyndaky şikeslileri bejermek üçin ýöriteleşdirilen 2 sany otag bolýar, olaryň biri şikes, beýlekisi ýanyk şokly şikeslileriň 18-20 sanysyna niýetlenendir. Şokdan çykarmak bejergileri 2-3 gün dowam edýär we aşakdaky çärelerden durýar:

1. Agyryny aýyrmaly, 2%-li promedolyň ergininiň 1,0 günde 4 gezek sançmaly, şikesiň ýerleşýän ýerine görä nowokain gabawlaryny ýerine ýetirmeli.
2. 0,1% nowokain erginini – 100,0.
3. Poliglýukiniň ergini – 450,0.
4. 5%-glýukozanyň 500,0+6 birlik insuliniň ergini.
5. Ringer-lokgyň ergini – 500,0.
6. Bir toparly gan – 250,0-500,0.
7. Ganyň natiw plazmasy – 100,0.
8. Reopoliglýukin – 450.
9. Dekstrozanyň 10%-li ergini – 500,0+askorbin kislotasy – 5,0.
10. Manitolyň 15%-li ergini 200,0.

Ady agzalan erginleri damar içine akdyryp ýa-da damja görnüşinde goýbermeli we olardan başga-da şikesliniň ýagdaýyna görä gidrokortizonyň 120 birligini, 2.4%-li eufilliniň 10.0, 40%-li glýukozanyň 20,0, furosemidiň 60 birligini, antigistamin dermanlary, witaminleriň toplumyny, ýürek we dem alyş analeptiklerini, ýürek

glýukozidlerini sanjym etmeli. Damar içine goýberilýän dermanlaryň bir günki möçberi 3.5-4 litre barabar bolmaly. Damar içine goýberilýän dermanlar bilen siýdik bölüp çykarylyşynyň tapawudyny ölçäp, diuretik dermanlar bilen sazlamaly.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi harby-meýdan hassahanalarynda berilýär.

Eger özünden gidip, agyr ýagdaýa düşen näsag, ýagny ýaradar uçarlar arkaly ugradylsa, ýoldaky birnäçe tapgyryň üstünden geçip, harby-meýdan hassahanalaryna getirilmegi mümkin. Şonda-da geçirilýän bejergi çäreleri ýokardaky ýaly bolmaly. Şok ýagdaýyndan çykarylyp, ALT-den getirilen şikeslilere esasy şikesiniň ýa-da zeperiniň we ýüze çykan çylşyrymlaşmalaryň bejergisi geçirilýär.

2. Uzak wagtlap gysylma sindromy (UWGS)

Uzak wagtlap gysylma alamaty, ýagny sindromy tebigy betbagtçylyklarda – ýer yrananda, şahtalar, karýerler çökende, uruş wagtlary bombalar ýarylyp, jaýlar ýykylanda adamlaryň aýaklary we elleri gaty agyr zatlaryň, betonyň ýa-da agyr demriň astynda galyp baslygan ýagdaýynda ýüze çykýar.

Beýik Watançylyk urşy döwri şikes ýetenleriň 2-3%-i, Ýaponiýanyň şäherleri Hirosimo we Nagasakide ABŞ tarapyndan ýarylan ýadro ýaragynyň täsiri astynda ejir çekenleriň 15-20%-inde UWGS ýüze çykypdyr. UWGS hakda ilkinji gezek fransuz hirurgy Kenýu ýazypdyr, ýöne doly bedende nämeler bolup geçýändigini anyklamandyr. UWGS 1941-nji ýyla çenli şok ýagdaýy diýlip hasap edilipdir we şoga garşy geçirilýän bejergi çäreleri ulanylypdyr. 1941--nji ýylda angliýaly alym hirurg Baýters BWU döwründe London şäheri bombalananda ejir çekenlere kömek berende UWGS-ni doly ýazyp beýan edýär.

UWGS käbir çeşmelerde trawmatiki toksikoz diýlip atlandyrylýar, öňki ýazgylarda KRAŞ sindromy ýa-da gysylyp mynjyrama sindromy atlary hem gabat gelýär.

UWGS-niň esasy alamatlary şikes ýeteniň aýagyny ýa-da elini basyp duran zady aýranyňdan soň ýüze çykyp başlaýar. Gysyp duran zat aýrylmazdan öň şikes ýeteniň ýagdaýy kanagatlanarly bolup, nädip kömek bermelidigini, basýan zady niresinden gelip aýrylsa

gowy boljakdygyny aýdyp kömekleşýär. Basyp duran zady aýran badyňa, şikes ýeteniň ýagdaýy birden erbetleşýär we basym ölýär, şol alamatlary göz öňünde tutup, Baýters bu ýagdaý şok ýagdaýy däl-de, özbaşyna bir sindrom, ýagny KRAŞ sindromy diýip at berýär we alamatlaryny doly öwrenip başlaýar. Aşgabat, Daşkent we Spitak ýer yranmasynda ejir çekenlere kömek berlende belli alymlar Kuzin, Ýelanskiý, Pytel we beýleki alymlar tarapyndan UWGS-niň kliniki alamatlary, patogenezi ylmy esasda öwrenilýär. Tapgyrlarda we beýleki lukmançylyk edaralarynda geçirilmeli bejergi çärelerini ýazyp beýan edýärler. Kuziniň we Baýtersiň ýazyp beýan etmeklerine görä UWGS-de esasy 3 sany täsir ediji ýagdaý bolýar. Olar: 1) güýçli agyry gyjyndyrmasy merkezi beýni ulgamynyň hereketlendiriji we togtadyjy merkezleriniň işini kadadan çykarýar; 2) trawmatiki toksemiýa, ýagny synanyň özünde dörän awuly himiki azot galyndylary (kreatinin, moçewina) daşyna çykman, öz-özünden zäherlenmegi; 3) plazma ýitgisi.

Ýokardaky agzap geçen üç täsir edijileriň ýagdaýlarynyň netijesinde dem alyş, gan aýlanyş ulgamlary, damarlaryň gysylmasy, peşew bölüp çykaryjy agzalaryň işini kadadan çykarýar, ganyň goýulanmagyna getirýär. Ýelanskiniň ýazyp beýan etmegine görä bedeniň zäherlenmesi gysylyp baslygan muskullaryň bölüp çykarýan awuly maddalary gan damaryna sorulýar. UWGS ýüze çykanda muskullar mioglobiniň 75%-ni, kreateniniň 70%-ni, kaliniň 60%-ni we fosforyň 70%-ni ýitirýär. Basyp duran zat aýrylanda ýaňky agzap geçen maddalarymyz gan damaryna düşüp, metaboliki asidoz ýagdaýyna getirýär (aşgar-turşy deňagramlylygy ýitýär). Muskullardan çykan himiki düzümleriň iň esasysy mioglobin bolup, (onuň özi belokdyr we turşy bilen gatyşanda öňki kaddyna getirip bolmajak ýagdaýa öwrülýär) böwregiň kanaljyklarynda saklanyp, ony doly böwetleýär we ýiti böwregiň ýetmezçiligi ýüze çykýar. Kaliý jisiminiň artyk bolmagy ýüregiň muskullaryna täsir edip, onuň işleýşini kadadan çykarýar.

Häzirki döwürde UWGS doly öwrenildi we ýeke-täk patogenezi we bejergi çäreleri işlenip düzüldi. UWGS-niň patogenezinde esasy ýagdaý baslygyp galan ýerdäki zeperiň täsiri astynda muskullaryň mynjyrap hatardan çykmagydyr. Muskullarda maddalaryň alyş-çalyş işi kadadan çykýar, muskullardaky beloklar dargap başlaýar we gan

damaryna düşýär. UWGS-niň baslygan döwri näçe köp wagt dowam eden bolsa, şonça-da agzap geçen zäherli jisimlerimiz köp toplanýar we basyjy zat aýrylan badyna birden gan damaryna düşüp synany zäherleýär. Baslygan muskullaryň meýdany näçe köp bolsa, şoňa görä-de şu sindrom agyr geçýär.

Ýaňky gana düşen zäherleýji jisimler bedeniň hemme ýerine täsir edýär, ýöne esasy böwrege, bagra, öýkene we ýüregiň muskullaryna has berk täsir edýär. Hemme ulgamlaryň kadadan çykmagy gan aýlanyşyna zeper ýetirýär we damarlarda ganyň lagtalanmagyna getirýär (DGL – ýüze çykýar). Metaboliki asidoz ýagdaýy has güýjeýär we bu ýagdaýyň täsiri astynda ýygnanan turşy zäherli maddalar damarlaryň deşiklerini giňeldýär we ganyň suwuk bölegi damardan daşyna çykýar, gan has goýulaşýar. Baslygyp galan muskullardan gan damaryna düşen belok mioglobin turşy bilen gatyşanda turşy-duzly gematine öwrülýär we böwregiň siýdik çykarýan kanaljyklaryny dolduryp, peşewiň öňüni böwetleýär. Baslykmadan aýrylan aýakda ýa-da elde ýerli üýtgeşmeler hem bolup geçýär, baslygyp galan ýeri gitdigiçe çişýär, gataýar we baslygan ýerinden aşakda galan bölegine gan barmasy we innerwasiýasy ýitýär.

UWGS agyrlygyna görä dört derejä bölünýär: ýeňil, orta agyrlykda, agyr we örän agyr baslygyp galma sindromy.

I dereje ýeňil agyrlykdaky baslygyp galma ýagdaýy 3 sagada çenli bolsa, 4-5 sagat baslygyp galsa, orta agyrlykdaky, 6-7 sagat dowam etse, agyr ýagdaýdaky we 8 sagatdan köp bolsa, örän agyr ýagdaý ýüze çykýar. Käbir başga ýagdaýlar UWGS-niň alamatlaryny we agyrlygyny üýtgedip biler. Mysal üçin, aýak ýa-da el doly gysylman, iki-ýeke damarlardan gan akmasy kesilmese, ýagdaýy az-kem ýeňilleşýär, eger iki eli ýa-da aýagy baslygyp galan bolsa, UWGS-niň agyr görnüşi has gysga wagtda ýüze çykýar.

UWGS-ä golaý ýagdaý käbir başga şikeslerde-de ýüze çykýar, mysal üçin, uly arteriýa damarlary (but arteriýasy, dyz arteriýasy ýa-da çigin arteriýasy) doly üzülip, wagtynda arteriýanyň şikes ýeten ýeri tikilip gan akmasy ýola goýulmadyk halatynda ýa-da wagtlaýyn akýan gany saklamak üçin goýlan Esmarhyň rezin bagy wagtyndan has köp wagt duran bolsa, ýa-da şikes ýeten aňynda bolman, aýagy ýa-da eli aşagynda gaňrylyp bijaý galan bolsa we şuňa meňzeş ýagdaýlarda ýüze çykýar.

UWGS-niň alamatlaryny ýa-da klinikasyny 3 döwre bölmek bolýar: 1-nji döwürde basyjy zat aýrylan bada şikes ýeteniň ýagdaýy agyrlaşyp başlaýar, baslygan ýeri çişýär, ýüregi bulanýar, käwagt gusýar, endamy agarýar, sowuk der basýar, ýüreginiň urgusy çaltlanýar, G/B-si 60-70 we ondan hem aşak düşýär. Şu döwür şoguň torpid fazasyny ýadyňa salýar, ol 3 gün dowam edýär. 2-nji döwür (aralyk wagt) 4-nji günden başlap, 10-12 güne çenli dowam edýär, böwregiň ýetmezçiligi ýüze çykýar, ýanbaşy agyrýar, ýüregi bulanyp gusup başlaýar, peşewi azalýar. 3-nji döwür (giçki wagt) 8–10 günden soň ýüze çykýar we ýerli alamatlar, ýagny muskullar çişip, çüýräp, iriňläp başlaýar.

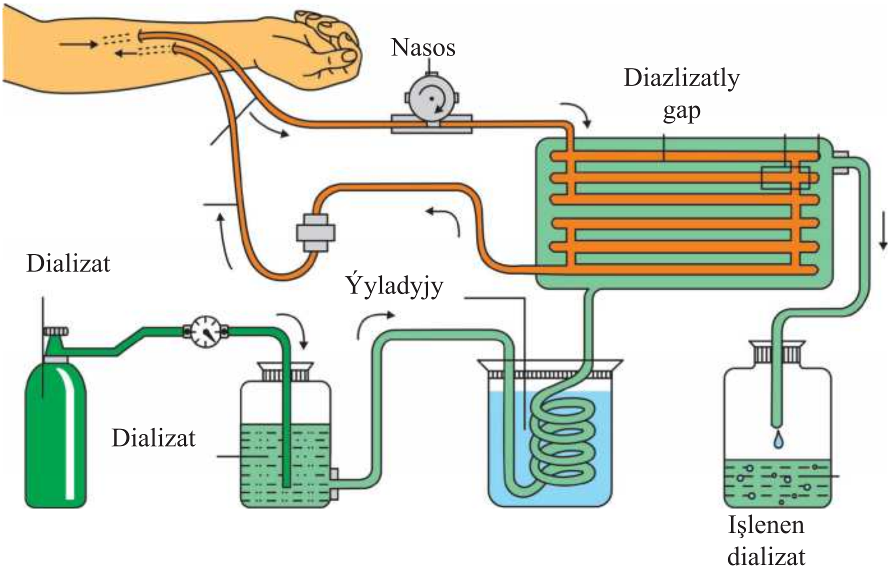
Uruş wagty lukmançylyk tapgyrlarynda bermeli kömekler we bejergi çäreleri: ilkinji we lukmana çenli kömek berlende, basyp duran zat aýrylmanka, ahyryň baslygyp duran ýeriniň ýokary ýanyndan Esmarhyň rezin bagy bilen saramaly, basýan zady aýyrmaly we baslygyp galan ýeriň ýokarragyndan töwerekleýin görnüşli nowokain gabawyny ýerine ýetirmeli, promedolyň erginini sanjyp, agyryny köşeşdirmeli, antibiotigiň tabletkasyny içirmeli, baslygyp galan aýagy ýa-da eli gar ýa-da buz goýup sowatmaly. Şikes ýetene sodaly suwlary içirmeli. Baslygan ahyr boşadylandan soň, elastiki bint bilen barmaklaryndan tä ahyryň ýokarsyna çenli saramaly we ahyry seýikleriň kömegi bilen gymyldamaz ýaly etmeli. Polkuň şepagathanasynda lukmanlar kömek berýär we baslygyp galan ýeri hereketsizlendirilmedik bolsa, seýik goýup, sowuk zatlar bilen örtýärler, soň narkotiki dermanlary sanjym edip agyryny aýyrmaly. Antbiotikleriň güýçli, giňden täsir edýänlerini sanjym görnüşinde başlamaly. Hökman ahyrda ýerli töwerekleýin we böwregiň töweregini 0.25%-li nowokain ergini bilen gabaw geçirmeli. Aşgar erginlerini içirmeli we wenasyna sanjym görnüşinde goýbermeli. Ýürek we dem alyş ulgamlaryny kadalaşdyryjy dermanlary bellemeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

UWGS-niň örän agyr görnüşinde rezin bagyny aýyrmaly däl we haýal etmän ALT-ä ýa-da ALB-ä ibermeli. ALT-de ýa-da ALB-de tejribeli lukmanlar işleýär we öňki tapgyrlarda böwrege golaý nowokain gabawy edilmedik bolsa, haýal etmän 2 taraplaýyn gabawy ýerine

ýetirmeli. Asidoza garşy bejergi çärelerini geçirmeli, 4%-li sodanyň (bikarbonat natriniň) erginini, reopoliglýukiniň, poliglýukiniň, 5%-li glýukozanyň erginini, G/B we ýürek urgusyny kadalaşdyryjy dermanlary etmeli. Gany suwuk görnüşde saklaýan (geparin, tirental, kurantil) dermanlary, ganyň plazmasyny, witaminleri, peşewiň çykmagyny artdyrýan (manit, manitol, laziks) dermanlary sanjym etmeli. Bürmek keseliniň öňüni alyş çärelerini geçirmeli.

Eger ýeňil ýa-da orta agyrlykdaky derejede bolsa, onda saralan rezin bogyny aýyrmaly, baslygyp galan ýeriniň (aýagyň ýa-da eliň) muskullaryny ugruna fassiýanyň aşagyna çenli kesmeli, operasiýanyň netijesinde damardan daşyna çykan suwuklyk aýagy gysmazlyga kömek edýär. Hökman şikes ýeteniň ganyny barlap durmaly, onda mioglobiniň peýda bolmagy ýagdaýyň agyrlaşýandygyny görkezýär. Eger şikes ýeten agyr we örän agyr ýagdaýda bolsa, rezin bogusyny aýyrman, baslygyp galan ýeriň ýokarsyndan şikes ýetmedik ýerinden amputasiýa operasiýasy edilýär we ýarany tikmän goýmaly. Häzirki wagtda parahatçylyk döwri şu ýagdaýa düşen näsaglar ýeňil ýa-da orta ýeňillikde bolsa, ýokardaky bejergilerden başga-da gemodializ geçirilýär (*9-njy surat*). Bejergi çärelerinde aşakdaky derman serişdelerini damaryna goýbermeli:



9-njy surat. Ganyň dializiniň geçiriliş shemasy

1. 10%-li glýukoza – 200,0 + 0,25%-li nowokain – 200,0 + insulin 6 birlik – damardan.

2. Ganyň natiw plazmasy – 500,0.

3. 4%-li sodanyň ergini – 450,0.

4. Reopoliglýukiniň ergini – 450,0.

5. 5%-li glýukoza – 500,0 + 5%-witamin C – 5,0.

6. Manit ýa-da mannitol – 300,0.

7. Ringer-lokgyň ergini – 1000,0.

8. Albuminiň ergini – 250,0.

Peşewhalta katetr goýup, çykan peşewiň mukdaryny ölçemeli we her iki sagatdan barlaga ugratmaly.

9. Antibiotikleriň giň täsir edýänini sanjym edip başlamaly.

10. Eger bejergi çäreleri gandamar görkezijilerini kadalaşdyrmasa, steroid gormonlary sanjym etmeli.

11. Bejergi çäreleri netijesinde peşewiň çykmasy azalsa, gemodializ geçirmeli (plazmofarez).

12. Günüň dowamynda gepariniň ergininiň 2500 birligi – 4 gezek.

13. Günüň dowamynda furosemid – 60,0 mg.

14. 2%-li 2,0 dimedrol ýa-da pipolfen.

15. Kofein – 10%-li 2,0.

16. Näsaga günüň dowamynda içmäge sodaly suw bermeli (1 litr suwa 1 çemçe natriniň gidrokarbonatyny garmaly).

17. Bürme keseliniň öňüni alyş çäreleri (0,5-anatoksin).

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

UWGS bilen getirilen şikeslilere eger ýokardaky bejergi çäreleri geçirilmedik bolsa, şol tertipde ýerine ýetirmeli. Mümkinçilik bar bolsa, plazmofarez, gemosorbsiýa we gemodializ geçirmeli. Sepsise we osteomiýelite garşy gönükdirilen bejergi çäreleri, süňk döwükleri bar bolsa, Ilizarowyň apparatynyň kömegi bilen osteosintez geçirmeli we beýleki ýüze çykan çylşyrymlaşmalara gönükdirilen bejergi çäreleri geçirilýär.

Ok we ok owuntyklarynyň ýaralarynyň hemmesi mikro-organizmler bilen hapalanandyr. Ok ýaralarynda emele gelýän ýara suwuklygy, ganyň lagtalary, muskullaryň mynjyramagy ýarada mikroblaryň ösmegine we köpelmegine ýaramly şertler döredýär. Gan toplumy mikroblar üçin iýmit bolup durýar. Uruş döwründäki ok ýaralarynyň jerhetlemesi bilen harby lukmanlar gaty ir döwürden bäri göreşip gelýärler we Birinji jahan urşundaky ýaralylaryň 45-60%-i agyr jerhetlemelere sezewar bolan bolsa, Beýik Watançylyk urşundaky okdan şikes alanlaryň 18-20%-de gabat geldi. Ok ýarasyndan jerhetlemeleriň sanynyň azalmagy lukmançylyk nokatlarynda berilýän kömekleriň wagtynda ilkinji hirurgiýa operasiýany, antibiotikleri we bürme keseliniň öňüni alyş çärelerini geçirmek, wagtynda daşyna akýan gany saklamak we süňk döwüklerini hereketsizlendirmek çäreleriniň göwnejaý ýola goýulmagy bilen düşündirilýär. Häzirki döwürde ýola salynýan ulag serişdelerinde uçarlaryň ulanylmagy, antibiotikleriň täze giňden täsir edýänlerini ulanmaklyk, lukmançylyk tapgyrlarynyň üpjünçiliginiň gowulandyrylmagy ok ýarasynyň jerhetlemesiniň has azalmagyna getirdi.

Ok ýarasynyň alawlamasyna getirýän sebäpler dürli-dürli bolup olaryň, esasylaryna aşakdakylar girýär:

1. Ok atýan ýaraga bagly sebäpler – syna degen okuň ýokary tizligi bolup, onuň bedende ugruny üýtgedip, ýumşak dokumalara, süňklere, gan we nerw damarlaryna zeper ýetirmegi.

2. Ok ýaralarynyň toprak bilen hapalanmagy.

3. Ok ýaralarynda okuň, del jisimleriň we ownuk süňk bölekleriniň bolmagy.

4. Ok ýarasynyň töweregindäki dokumalarda gan aýlanyşygynyň bozulmagy.

5. Ok ýarasy döşde, kellede, dabanda we otyrýer muskullar toplumynda bolsa, köplenç ýagdaýda ýaraň tiz jerhetlemesine getirýär.

6. Ilkinji lukmana çenli we ilkinji lukmanyň kömegi nädogry ýa-da doly göwrümde berilmedik ýagdaýynda.

7. Ilkinji hirurgiýa operasiýasy wagtynda ýa-da doly göwrümde ýerine ýetirilmese.

8. Ok ýarasyny alan şikesli şok ýagdaýynda bolsa, örän kän gan ýitirse, üşese, ýadaw we aç-hor bolsa, ýaraň jerhetlemesine getirip biler.

Ok ýarasyna mikroblaryň düşmegi hökman ýaraň alawlamasyna getirer diýen düşünje nädogrydyr. Ýara düşen mikroblaryň sany az bolup, şikesliniň immun ulgamy ýokary bolsa, bedeniň alawlama garşy göreşi fagositozyň täsiri astynda ýaradaky mikro-organizmler ösmän, köpelmän ölýär we netijede ýara jerhetlemän bitýär. Ýer şarynyň hemme ýerinde toprak içege mikroflorasy, gök reňkli mikroblar, streptokokk, stafilokokk, enterokokk we dürli howasyz şertlerde ösüp, köpelip bilýän gazly gangrenanyň we bürme keseliniň bassillalary bilen hapalanandyr. Esasanam, daşyna gabyk emele getirip bilýän mikro-organizmler amatsyz şertlerde uzak ýyllaryň dowamynda ölmän saklanyp, amatly şertlere düşende daşynyň gabygyny aýryp ösüp, köpelip, örän agyr ýokanç hirurgiýa kesellerine sezewar edip biler.

Ýaranyň alawlamasynyň patogenezi

Ok ýarasyna mikroblaryň düşüp iriňlemesi bedeniň mikroblara gaýtargysy, göreşidir, ölen mikroblar iriň we ýara suwuklygy görnüşinde daşyna çykarylyp, ýaraň arassalanmagyna we bitmegine getirýär.

Iriňli jerhetlän ýaranyň dörän we gutulan wagtynyň dowamlylygyny üç döwre bölýärler.

1-nji döwürde ilki ýaranyň alawlap iriňlemesi ýaradaky mikroblaryň we dokuma öýjükleriniň zaýalanyp ölen, ýagny nekrozlaşan böleginiň ýaradan çykarylyp, ýaraň arassalanmagy bolup geçýär.

2-nji döwürde ölen öýjükleriň ýerine täze dokumalar örýär.

3-nji döwürde iriňli ýara gutulyp, ýaraň ýüzüne epitelial dokumalaryň örmegi we gutulmagy bolup geçýär.

Ýaraň alawlamasynyň esasy kliniki alamatlary: ýara we töweregi çişýär, gyzarýar, agyry, ýara ahyrlarda bolsa aýagyň ýa-da eliň hereketi ýerine ýetirýän işi çäklenýär. Alawlan ýarada iriň daşyna çykyp bilmän, töweregindäki ýag gatlagyna ýa-da muskullaryň arasyndaky gatlaga ýaýrasa, flegmonalar döreýär, iriňli ýaranyň serhedi bildirmeýär. Eger ölen dokumalar eräp, şol ýerde iriňli boşluk dörese,

onuň daşyna çişen dokumalar halka gurap iriňli boşluk, ýagny absesleri emele getirýär. Alawlan ýaranyň içindäki suwuklyk daşyna çykman, aşagynda ýerleşen dokumalar aralygyna aksa, ýaraň daş--töwereginde iriňli ýapjagazlaryň emele gelmegi mümkindir. Iriňli ýaranyň düýbünde ownuk süňk döwükleri bolsa, jerhetlemäniň süňk dokumasyna geçip, osteomiýelit çylşyrymlaşmasyna getirmegi ähtimaldyr. Eger ýaradan iriň bedeniň boşluklaryna düşse, onda serroz gatlagyň jerhetlemesine getirýär we beýniniň gaty gatlagynyň aşagyna ýaýrasa meningit, döş kapasasyna, ýagny plewra boşlugyna ýaýrasa empiýema, garyn boşlugyna düşse peritonit we bogun boşluklaryna ýaýrasa, iriňli artrit diýlip atlandyrylýar. Agzalyp geçilen iriňli ýaralaryň alawlamasy (flegmona, abses, osteomiýelit, artrit we beýlekiler)-ýerli alawlamalara girýär.

Eger ýaradaky iriňli suwuklyk geregiçe daşyna çykyp bilmese, ýaradaky basyşyň täsiri astynda ýarada dörän awuly suwuklyk gan damaryna sorulyp, synanyň umumy zäherlenmesine getirýär we bu ýagdaý awuly suwuklygyň sorulmagynda dörän üşütme diýlip atlandyrylýar.

Ady agzalan sindrom ýüze çykanda näsagyň ýagdaýy agyrlaşýar, ýaraň töweregindäki agyry artýar, näsagyň gyzgyny ýokary galýar, işdäsi kesilýär, derleýär, horlanýar.

Ganyň umumy barlagynda eritrositleriň çökme tizligi ýokarlanýar, leýkositoz, leýkositar görkezijiler çepe tarap süýşýär.

Peşewiň umumy barlagynda belok, silindr ýüze çykýar. Awuly toksinleriň sorulmagynda ýüze çykýan üşütme alamaty ýerli iriňli ýara bilen baglanyşykda bolýar we bejergiden soň gutulsa, sindrom öz-özünden galýar.

Sepsis, bedeniň umumy zeperlenmegi – ýagny iriňli ýara wagtynda dogry bejergi geçirilmese we synalaryň immun ulgamy pese gaçanda ýara suwuklygyndaky mikroblar gan damaryna düşýär, ösýär, köpelýär we umumy zäherlenmä getirýär. Sepsis ýagdaýy, esasanam, uly bogunlaryň ok ýaralarynda, çanaklygyň ok ýaralarynda iriň ýagly öýjüklere – kletçatka ýaýrap, içi iriňli ýapjagazlar emele gelse ýa-da döş kapasasynyň şikesleri plewraň empiýemasy bilen gaýrüzülmä sezewar bolan ýagdaýynda ýüze çykýar. Zeper ýetiren mikrobyň görnüşine görä sepsisiň gizlin döwri birnäçe sagatdan bir-

näçe hepdä çenli bolup biler. Kliniki alamatlarynyň akymyna görä üç görnüşini tapawutlandyrýarlar:

1. Ýyldyrym çaltlygynda ýüze çykýan ýiti görnüşi (1-10 günüň dowamynda).

2. Haýal ýuwaş-ýuwaşdan ýüze çykýan görnüşi (2-3 hepdäň dowamynda).

3. Öte geçen dowamly görnüşi, ýagny birnäçe aýlaryň dowamynda ýüze çykýar (2-3 aýyň dowamynda).

Sepsis ýagdaýynyň kliniki alamatlary: näsagyň gyzgyny gaty ýokary galýar – 39-40 gradus, üşüdýär, derleýär, ýagdaýy agyrlaşýar, işdäsi we ukusy kesilýär, horlanýar, samraýar, basyrganýar. Endamy çalymtyl ýeriň reňkini ýada salýar, öte geçende saralýar. Ýüregi bulanyp wagtal-wagtal gusýar. Ýürek urgusy çaltlanyp, gan basyşy pese gaçýar. Endamynda ýagyrlar peýda bolýar. Öýkende pnewmoniýa, damarlarda tromboflebitler ýüze çykýar. Ganyň umumy barlagynda ganazlyk, leýkositoz, limfopeniýa alamatlary ýüze çykýar. Ýarada ýumşak dokumalaryň nekrozy, ikilenji gan akmalar peýda bolup, ýara haýal arassalanýar. Sepsis ýagdaýyny takyklamak üçin ganyň bakteriologiýa barlagy geçirilýär, onda gana mikroblaryň düşendigi, mikrobyň görnüşi we haýsy antibiotik dermany ulanmalydygy anyklanylýar.

Sepsis keselinde yzygiderli üç döwri tapawutlandyrýarlar:

1.Toksemiýa döwri we mikroblaryň bölüp çykarýan toksinleriniň täsiri bolup geçýär. Toksemiýa döwründe intoksikasiýa garşy doly göwrümde bejergi geçirilse, 10-15 günüň dowamynda gutulýar. Eger sepsis ýagdaýy güýjese, mikroblaryň sany ganda has köpelip, septisemiýa döwrüne geçýär.

2. Septisemiýa döwründe gandaky mikro-organizmler ýaýrap, köpelip awuly toksinleriniň täsiri astynda ýaşaýyş üçin möhüm synalaryň jerhetlemesine getirýär.

3. Gan akymy bilen mikro-organizmler ýaýrap, dürli synalarda täze iriňli ojaklaryň döremegine septikopiýemiýa döwri diýilýär we öýkende absesler, böwrekde nefrit, beýnide iriňli boşluk, abses, septiki endokardit, plewranyň empiýemasy we beýleki ýaşaýyş üçin örän howply çylşyrymlaşmalar ýüze çykýar. Sepsis ýagdaýynda ganyň barlagynda, köplenç, stafilokokk mikroby gabat gelýär.

Ýumşak dokumalaryň iriňli çüýreme alawlamasy

Howasyz şertlerde ösüp köpelmäge ukyply B.coli, B-fizioformis, B-subtilis, P-wulgaris, spiroheta bukkalis we beýleki mikro-organizmler, açyk howada tiz ölýärler we daşyna gabyk emele getirip bilmeýärler. Ady agzalan mikroblar ýerli jerhetlemä we ýumşak dokumalaryň çüýräp eremegine getirýär. Ýaradan porsy ysly çal-ýaşylymtyl suwuklyk çykýar. Çykýan iriňli suwuklyk kähalatlarda goýy gara-goňur reňkli bolup, içinden howa düwmejikleri bölünip çykýar. Näsagyň gyzgyny galýar, ýürek urgusy çaltlanýar. Ýarany kesip, iriňli suwuklyk daşyna çykar ýaly ýagdaý döredilmese, sepsis ýagdaýyna eltmegi mümkin.

Iriňli ýaralaryň bejergi çäreleri

Ýarany kesip giňeltmeli, ikinji hirurgiýa operasiýany ýerine ýetirmeli. Ýaradaky ýygnanan suwuklyk elmydama daşyna çykyp durar ýaly akarlary goýmaly we yzygiderli antiseptikler bilen ýuwmaly. Mikroblaryň haýsy antibiotige gowy täsir edýändigini anyklap, olaryň giň täsir edýänlerini yzygiderli sanjym etmeli. Intoksikasiýa garşy gemodeziň, 5%-li glýukozanyň, 0.9%-li natriý hloruň düzüminde belok saklaýan erginlerini, ganyň natiw plazmasyny damara goýbermeli.

Bedeniň immun ulgamyny ýokary galdyrmak maksady bilen stafilokokk gammaglobulinini, stafilokokka garşy natiw plazmany sanjym etmeli. Antiseptik erginler – dioksidin, furagin K ýaly dermanlary ýerli we sanjym görnüşinde ulanmaly. Witaminleriň toplumyny, analgetikleri gerek bolan halatynda bellemeli. Näsagy ýokary ýokumly (kaloriýaly) iýmit bilen azajykdan naharlamaly. Ýarasyny ýerli fermentler himotripsin, tripsin we antiseptikler bilen ýuwup, tiz-tizden sargyny täzelemeli.

Lukmançylyk tapgyrlarynda iriňli ýaralaryň öňüni alyş çäreleri

Ilkinji kömek: daşyna akýan gany saklamaly, arassa sargy saramaly, ýara uly bolsa, süňkler döwlen bolsa hereketsizlendirmeli, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

Lukmana çenli edilmeli kömek: daşyna akýan gany saklamaly, sargysy gan bilen myžžaran bolsa, täze sargy saramaly, seýigi täze-

den sarap, döwük ýerini hereketsizlendirmeli, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

Ilkinji lukman kömegi: agyrysyzlandyrmaly, narkotiki erginleri sanjym etmeli, nowokain gabawyny ýerine ýetirmeli, sargysyny arassalap, täzeden saramaly, seýikler bilen hereketsizlendirmeli, bürme keseliniň öňüni alyş çärelerini antibiotikleriň giňden täsir edýänlerinden ýokary dozada sanjym etmeli we şoga garşy erginleri damardan goýbermeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi: ok ýarasynyň ilkinji hirurgiýa operasiýasy, akýan gany gutarnykly saklamak, antibiotikleri ýerli we sanjym görnüşinde, ýitirilen ganyň öwezini dolmaly.

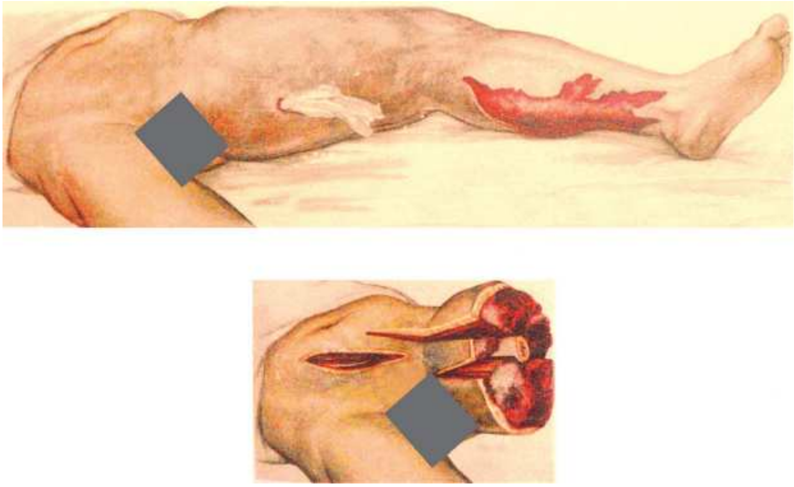
Emele gelen iriňli ýaranyň hirurgiýa arassalaýyş operasiýasy

Iriňli ýarany iki tarapyna kesip giňeltmeli we töwereginde içi iriňli boşluklar emele gelen bolsa kesip, içindäki iriňli suwuklygy aýyrmaly, ýaraň gyralaryndaky we düýbündäki ölen dokumalary kesip aýyrmaly we sag dokuma çenli barlamaly. Ýaranyň töweregine antibiotik garylan nowokain ergini halkalaýyn goýbermeli. Mümkinçilik bolsa, lazer şöhlesi bilen ýaranyň içini arassalamaly. Ýaranyň düýbüne we gapdalyndaky boşluklara ýygnanan iriňli suwuklyk çykar ýaly rezin turbajyklaryň kömegi bilen akarlar goýmaly. Akar turbajyklardan ýara ýygnanan suwuklyk daşyna akýar we ýarany yzygiderli antiseptikleriň we antibiotikleriň erginleri bilen ýuwup bolýar. Iriňli ýara akarlary goýmak üçin harby-meýdan şertlerinde ulanar ýaly bir gezek ulanylýan ýörite taýýarlanan sorujy-aspiratorlar çykarylýar. Ýara arassalanyp ýumşak dokumalar örüp ugranda ýara irki ikilenji tikinler goýulýar.

2. Gazly gangrena keseli

Gazly gangrena jerhetlemesi anaerob mikroblar toplumynyň klostridalar görnüşi bilen ýara hapalananda, ýagny K-perfringens, K-septikum, K-histolitikum we K-odematikus mikro-organizmler howasyz şertlerde ösüp köpelýärler we agyr kesele sezewar edýär. Gazly gangrena keseli ok ýarasy toprak bilen hapalananda, ýaradaky gan toplumy ady agzalan mikroblara iýmit bolup hyzmat edýär we olaryň gabygyndan çykyp ösüp köpelmegine şert döredýär.

Perfringens klostridasy tebigatda köp ýaýran mikro-organizm bolup, gazly gangrena keseliniň esasy sebäpkäri bolup durýar. Mikrob hereketsiz, amatsyz şertlerde daşy ýukajyk barda bilen örtülýär we birnäçe ýyllaryň dowamynda ölmän saklanyp bilýär. Mikrob adam synasy üçin örän zäherli gemoliziň, miotoksin, neýrotoksin we gaz bölüp çykarýar. Odematikus klostridasy hereketde bolup, amatsyz ýerlerde daşyny ýuka barda bilen örtüp özüni goraýar. Amatly şertlerde tiz ösýär we köpelýär, gemolizin we ekzotoksin zäherli suwuklyk bölüp çykarýar. Gaz emele getirmeýär. Adam bedeninde ýumşak dokumalaryň çişmegine getirýär. Mikrobyň toksinleri ganyň düzümini eredip dargadýar. Mikrobyň daşy bardaly görnüşi bir sagat gaýnadylanda ölýär. Septikum klostridasy daşyna hereketli ýuka barda emele getirmäge ukyply we 30 minut gaýnadylanda ölýär. Mikrobyň bölüp çykarýan toksini ganyň elementlerini dargadyp eredýär, ýumşak dokumalaryň çüýremegine getirýär. Ýumşak dokumalarda ysmazlyk, bogunlaryň hatardan çykmagy we ýüregiň muskulynyň zeperlenmesine getirýär. Ýumşak dokumalaryň çişmesi gaty tiz ýaýraýar (*10-njy surat*).



10-njy surat. Aşaky ahyrynyň gazly gangrena keseli

Histolitikum klostridasy hereketli daşyna ýuka barda emele getirmäge ukyply we fibrinolizin bölüp çykarýar. Fibrinolizin deri asty ýaglaryň we muskullaryň eräp çüýremegine getirýär. Çüýräp erän ýumşak dokumalar ýaradan çykanda malinanyň balyny ýada salýar.

6. Sargyt № 290.

Beýik Watançylyk urşy döwründe ähli şikeslileriň 2%-ne golaýynda gazly gangrena keseli ýüze çykypdyr. Ok ýaralarynyň toprak bilen hapalanmagy, ýumşak dokumalaryň uly meýdanynyň zeperlenmegi, gan damarlaryna zeper ýetip wagtlaýyn rezin baglaryň ulanylmagy, süňkler ownuk böleklere bölünip döwlende, şikesli şok ýagdaýynda uzak bolsa, ahyrlar hereketsizlendirilmese, ýumşak dokumalaryň mynjyramagy gazly gangrena keselini dörediji mikroblaryň ösmegine, köpelmegine şert döredýär. Gazly gangrena keseli uly muskullar toplumynyň köp ýerlerinde, aşaky we ýokarky ahyrlarda has köp gabat gelýär (*11-nji surat*).

Klostridalar, esasan, dersli toprakda köp bolup, ýaralar hapa toprak bilen hapalansa we ýagyşly çyg howada ýaz we güýz aýlary keseliň döremegine amatly şertler döreýär.

Gazly gangrena keseliniň kliniki alamatlary.

Gazly gangrena keseli şikesli ýaralanandan soň ilkinji günlerde ýüze çykýar we onuň gizlin döwri 24 sagada çenlidir. Kesel gaty çalt güýje girýär, onuň kliniki alamatlaryny näçe ir ýüze çykaryp bejergi çäreleri başlansa, keseliň öňüni almaklyk başardýar.

11-nji surat. Ýokarky ahyryň gazly gangrena keseli

Keseliň şeýle çalt ýaýramagy lukmanlar tarapyndan “ýyldyrym çaltlygynda” güýje girýän görnüşi diýlip atlandyrylýar, munda ýumşak dokumalaryň nekrozy we çişi sagatsaýyn ulalýar. Ýumşak dokumalaryň we eritrositleriň eremegi, emele gelen gazyň düwme-

jikleri deri asty ýagyň gyzaryp çişmegine getirýär. Derisinde gan öýmeler peýda bolýar we intoksikasiýa ýagdaýy güýjäp, näsagyň ýagdaýy gaty agyrlaşýar. Gazly gangrena keseliniň ilkinji kliniki alamatlary keseliň agyrlaşmagy bilen yzygiderlikde ýüze çykýar we olar aşakdakylardan ybarat:

1. Ýarada ýiti çydap bolmaýan agyry peýda bolýar. Agyry güýçli narkotiki jisimleriň täsirinden köşeşmeýär. Şikesli ýaralananda peýda bolýan agyry dura-bara köşeşýär, gizlin döwründe agyry has peselýär. Keseliň gizlin döwründen soň ýumşak dokumalaryň çüýremegi, çişmegi çydamsyz agyrynyň ýüze çykmagyna getirýär. Keseliň öte geçen döwründe keselli agyryny duýmaýar.

2. Ýumşak dokumalaryň çişmesi. Ýaraly ahyry agralýar, çiş gözüň öňünde ulalýar. Çişiň ýaýramasyny anyklamak üçin A.W.Melnikowyň usulyny ulanyp bilip bolýar. Ahyryň şikesli ýeriniň takmynan 10 sm ýokarsyndan derisine bir tikin goýmaly we çiş ýaýrasa, goýlan tikin ýumşak dokumalara çümüp galýar. Eger goýlan tikin 2-3 sagatdan çişiň içine çümüp galsa, haýal etmän hirurgiki taktikany çözmeli.

3. Ýaranyň görnüşi: ýara gurak, ýara suwuklygy kän däl we gan gatyşykly bolýar, muskullar çal reňkde gaýnadylan eti ýadyňa salýar. Ýumşak dokumalar, muskullar çala çekeniňde ýyrtylýar, gaty açylýar, olaryň aşagyndan gazyň köpürjiginiň çykmagy mümkin. Keseliň öte geçen döwründe nekroz muskullar gara-çal reňkde bolýar, ýaraň töwereginde içi suwuklykly gabarçaklar peýda bolýar, şikesli ahyryň derisi goňur bürünç reňkde, kähalatlarda bolsa gögümtil reňkde bolýar. Deriň beýle reňki almagy eritrositleriň eräp, ondaky gemoglobiniň dargamagy sebäplidir. Gazly gangrena keselliniň ýarasynda heňlän bedäniň ýa-da turşan kelemiň ysy ýaly ýakymsyz ys peýda bolýar.

4. Gazly gangrena keseliniň esasy alamatlarynyň biri ýaradan emele gelen gazyň köpürjikleriniň çykmagydyr. Keselli ahyra çala kakyp göreniňde içi boş gaba kakan ýaly timpaniki ses eşidilýär. El bilen derisini sypalap görlende, garyň üstünde ýörelende çykýan gütürt-gütürt ýaly sesi eşidilýär. Ýaraň töweregindäki gyllar syrylanda ýa-da pinset bilen çala kakylanda töwerege ýaýraýjy hytyrdy sesler eşidilýär.

5. Gazly gangrena keseliniň ilkinji ýüze çykýan alamatlarynyň biri keselli ahyryň ýaradan aşaky böleginde duýujylyk we here-

ket ýitýär. Kabul ediji lukmanyň temençe bilen duýujylygyny we barmaklaryň hereketini barlamagy hökmandyr.

6. Eger keseliň ýüze çykan ahyryny rentgen şekillerine düşürsek, gazyň ýaýramagy netijesinde muskullaryň we deri asty ýagyň gatlaklarynda “ýelek görnüşli bulutlar”, arynyň öýjügine meňzeş tegmiller ýa-da ýolka agajynyň şahalarynyň ýerleşişi ýaly özboluşly şekiller peýda bolýar.

7. Näsagyň gyzgyny 38-39 gradus bolýar.

8. Ýürek urgusy bir minutda 100-110. Eger kesel öte geçse, näsagyň ýagdaýy has agyrlaşýar we gaýçy alamaty ýüze çykmagy mümkin, ýagny ýürek urgusy artyp, endamynyň gyzgyny pese gaçýar.

9. Gazly gangrena keseli doly güýjüne girende kesselliniň gan basyşy pese gaçyp başlaýar.

10. Eritrositleriň gemoliziniň netijesinde gözüniň agy saralýar.

11. Näsagyň dili, agzy gurap, elmydama suwsaýar.

12. Gazly gangrena keseli bilen kesellän näsagyň ýüzi agymtyl-çal ýa-da topragyň reňkini alýar, gözleri hanasyna gidip ýüzi çürelýär, “Gippokratyň ýüzi” peýda bolýar.

13. Gazly gangrena keseline duçar bolan näsagyň aňy ýitmeýär, ýöne birden-ä keýpi kök halda, birdenem geplemän, hiç zada jogap bermän depeşekläp, dälilik kaddyna golaýlaýar.

14. Ganyň umumy barlagynda limfopeniýa, eozinofeniýa, neýrofill, leýkositoz ýagdaýlary ýüze çykýar.

Gazly gangrena keseliniň akymyna we ýüze çykýan alamatlaryň tizligine görä aşakdaky görnüşlerini tapawutlandyrýarlar:

1. Ýyldyrym çaltlygynda ýüze çykýan görnüşinde, keselli ýaralanandan soň birnäçe sagatdan soň, kliniki alamatlary ýüze çykyp ugraýar.

2. Basym ýaýraýan görnüşinde şikesli ýaralanandan soň 1-2 günden ilkinji alamatlary peýda bolup ugraýar.

3. Haýal ýaýraýan görnüşi – munda keseliň 5-10 gün, kähalatlarda 2-3 hepde gizlin döwri bolýar we kliniki alamatlary ýuwaş-ýuwaşdan ýüze çykýar.

Gazly gangrena keselini ýerli iriňli çüýreme keseli bilen tapawutlandyrmaly.

Iriňli çüýreme keselinde-de ýaradan gazyň düwmejikleri çykýar,

ýöne keseli döredýän mikro-organizmler dürli we köplenç, ýaradan porsy iriňli suwuklyk köp çykýar. Iriňli çüýreme kesselliniň umumy ýagdaýy orta tapda bolýar, deri örtükleriniň we gözüniň agynyň reňki üýtgemeýär. Ýürek urgusy çaltlansa-da, bir derejede kadaly urýar, gan basyşy peselmeýär, çiş ýokaryk tiz ýaýramaýar. Näsagyň ukusy we işdäsi öňki kaddynda, dili öl, suwsamaýar, başgaça aýdanyňda intoksikasiýa güýçli derejede ösmeýär we ýara arassalanyp, içindäki iriň daşyna çykar ýaly ýagdaý döredilse, antibiotikler sanjym edilse, tiz gutulmak bilen bolýar. Gazly gangrena keseliniň ilkinji we lukmana çenli, ilkinji lukman kömeginiň möçberi beýleki ok ýaralarynyňky ýaly. Ýöne lukman seredende keseliň ilkinji alamatlaryny ýüze çykarsa, beýleki ýaraly näsaglardan arasyny açmaly we ulanan gurallaryny aýratyn usulda arassalamaly we 1 sagat gaýnatmaly. Ýokary derejeli we ýöriteleşdirilen kömek ALT, ALB ýa-da harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarynda we köplenç, but we uly bogunlaryň şikeslerini bejerýän hirurgiýa hassahanalarynda berilýär. Gazly gangrena keseli ýüze çykan näsaglary aýratyn otaglarda ýa-da bölümlerde bejermeli we seretmeli. Şeýle hem şol otaglarda özbaşdak sargy we operasiýa geçirer ýaly şert döretmeli. Kesellilere esasy geçirilýän operasiýalar ahyryň ýumşak dokumalaryny muskullaryň ugruna giňden kesip, muskul futlýarlaryny drenirlemek, ikilenji hirurgiýa arassalaýyş işlerini we öte geçen görnüşlerinde ahyryň zeperlenmedik ýerinden kesip aýyrmak – amputasiýa operasiýasyny geçirmeklikden durýar. Operasiýa we sargy otaglary perekis wodorodyň, permanganat kaliniň we beýleki antiseptikleriň ýeterlikli mukdary bilen üpjün edilmeli.

Gazly gangrenaly keselli näsaglar bilen iş salyşýan şepagat işgärleri we lukmanlar halatly, maskaly, sopbaşly, elleri ellikli işlemeli we her operasiýadan soň eşiklerini çalyşmaly. Geýen eşiklerini ilki 2%-li sodanyň ergininde ýatyrmaly, soňra 1 sagat gaýnatmaly we täzeden sabynly suwda ýuwmaly. Ulanylan enjamlary ilki 2%-li sodanyň ergininde ýatyrmaly, 1 sagat gaýnatmaly, soňra awtoklawda sterilizasiýa geçirmeli.

Sargy we operasiýa otagyndaky stollary we beýleki enjamlary 2-3%-li karbol kislotasy ýa-da 3%-li lizolyň ergini bilen ýuwmaly, süpürmeli.

Ulanylan ellikleriň, sargy we operasiýa esbaplarynyň üstüne 5%-li

karbol kislotasynyň ýa-da hlor hekiniň erginini guýmaly, soňra ýakmaly ýa-da çuň gömmeli.

Gazly gangrena keseliniň tiz ýaýraýan görnüşlerinde, agyr intoksikasiýada, muskullaryň nekrozynda ahyryň kesel ýaýramadyk ýerinden amputasiýa operasiýasy edilse, maýyp bolup galsa-da ölmezligi mümkin.

Amputasiýa operasiýasynyň görkezmeleri:

1. Keseliň ýyldyrym çaltlygynda ýaýraýan görnüşi ýüze çyksa.
2. Ahyry çüýrese.
3. Ýaraň gaty uly meýdany bolup, aşaky muskullara-da ýaýrasa.
4. Kesel öte geçip, butdan ýa-da çiginden göwrä geçmek howpy dörese.
5. Intoksikasiýanyň bejergi çärelerine garamazdan güýjemegi dörese.
6. Uly bogunlaryň ok ýaralarynda kesel ýüze çyksa.
7. Köp böleklere bölünen süňk döwüklerinde we esasy uly gan damarlaryň zeperlenmeginde gazly gangrena keseli ýüze çyksa.
8. Şeýle hem utgaşan köp ugurly şikesleriň ýaralarynda gazly gangrena keseli dörese.

Amputasiýa operasiýasyndan soň kultýany tikmeli däl, diňe gany saklamaly. Kultýanda galan muskullaryň aralygyny açyşdyrmaly we günde birnäçe gezek antiseptikler bilen ýuwmaly.

Bejergi çäreleri

1. Poliwalent gazly gangrena keseline garşy syworotkanyň 150 000 birligini damardan örän haýal goýbermeli. Syworotkany damardan goýbermek üçin 150,0 izotoniki ergine garmaly. Goýbermezden öň Bezredkonyň usuly boýunça syworotkany bedeniň kabul etjekdigini anyklamaly. Eger syworotka goýberilende gan basyşy pese gaçyp ugrasa, üşütse, endamyna örgünler örse, ýanbaşynda, göwresinde agyry peýda bolsa, haýal etmän goýbermekligi saklamaly.

Anafilaktiki şok ýagdaýy ýüze çyksa, kesellä efedriniň ergininiň 1,0, 1%-li dimedrolyň 2,0, 40%-li glýukozanyň 20,0, 10%-li kalsiýhlor ergininiň 10,0 sanjym etmeli. Näsagy ýylytmaly, bir toparly ganyň 250,0 goýbermeli. Gan basyşy pese gaçsa, gidrokortizon ýa-da prednizolon 80 mg goýbermeli.

2. Antibiotikleri aşakdaky tertipde ulanmaly: bir günde penisilliniň 10 million birligini muskula goýbermeli, tetrosikliniň 100 000 birlik tabletkasyny günde 4 gezek içirmeli we ristomisiniň 500 000 ýa-da morfosikliniň 150 000 birligini 2 gezek damardan goýbermeli. Näsaga hökman nistatiniň ýa-da lewariniň 1 mil. birligini günde 1 gezek içirmeli.

3. Näsagyň damaryndan intoksikasiýa garşy ulanylýan erginleriň günde 3-4 litrini goýbermeli we aşakdaky tertipde ulanmaly:

1. 5%-li glýukozanyň erginini + 6 birlik insulin bilen – 500,0.
2. Gemodez – 500,0.
3. 0,9%-li fiziologiki ergini – 500,0.
4. Ringer-Lokgyň ergini – 500,0.
5. Poliglýukin – 450,0.
6. 10%-li dekstrozanyň 500,0 ergini + 14 birlik insulin + 5,0 askorbin kislotasy.
7. Ganyň natiw plazmasy – 150,0.
8. 4%-li sodanyň ergini – 250,0.
9. Bir toparly gan – 200,0.

Näsaga içmäge aşgar-duz erginli suwuň ýyladylanyny içirmeli, nahary az-azdan, ýöne ýokary kaloriýalysyny bermeli. Eger ýagdaýy has agyr bolsa, ýokary kaloriýaly suwuk nahary zonduň kömegi bilen bermeli.

3. Bürme keseli

Bürme keselini dörediji klostrida tetaniniň tebigatda 100-e golaý görnüşi bardyr we olar toprakda, suwda, iýmitde, adamyň iýmit siňdiriş ýollarynda bolup, Ýer şarynyň hemme ýerinde giňden ýaýrandyr. Klostrida tetani howasyz şertlerde we ýaşaýşa amatsyz şertlerde daşyny gabyk bilen örtüp, uzak ýyllaryň dowamynda ölmän saklanyp bilýär. Olar daşky gurşawyň täsirine durnukly we gaýnadylanda 1 sagatdan, gury gyzgynlykda 115 gradusda 30 minutda ölýär. Karbol kislotasynyň 5%-li ergininde, 1%-li sulemanyň ergininde 10 sagatdan, 1%-li formaliniň ergininde 6-8 sagatdan soň ölýär.

Bürme keseliniň klostridasy iki görnüşli toksin bölüp çykarýar:

1) neýrotoksin – nerw öýjüklerine täsir edip, hereket edýän muskullaryň ýygrylyp-ýazylmagyna getirýär;

2) tetanolizin – eritrositleriň gemolizine getirýär.

Bürme keseliniň klostridasy ýarada ýerli üýtgeşmelere getirmeýär. Klostrida ýaradan gan akymyna we nerw damarlarynyň hereket ediji öýjükleriniň ugry bilen oňurga beýnisiniň öňündäki şahajygyna we süýri beýnä barýar. Klostrida tetaniniň toksini nerw öýjükleriniň hereketi saklaýjy we sazlaýjy işini kadadan çykarýar we motoneýronlardan elmydama hereketi gyjyndyryjylaryň galmagal sesleri, yşyklaryň täsiri astynda impulslar mukul dokumasyna baryp durýar. Muskullar elmydama dartgynly ýagdaýda bolup, kloniki we toniki ýygrylmasyna getirýär.

Bürme keseliniň patogeneziniň esasy muskullaryň berk dartylyp-ýazylmagy bolup durýar. Bulardan başga-da klostrida tetaniniň bölüp çykarýan toksini bedeniň umumy intoksikasiýasyna getirip, süýri beýniniň ýaşaýyş üçin möhüm merkezlerini hatardan çykarýar we dem alyş, ýürek-damar ulgamlaryna täsir edip, soňkularyň kadasyz işlemegine getirýär, gan basyşyny peseldýär, gyzgynyny has ýokary galdyrýar. Dem alyş merkezine täsir etmesi bronhlaryň we demligiň gysylmagyna getirip, olarda emele gelýän sülekeýiň we gakylygyň daşyna çykmagyna päsgel berýär we bedeniň umumy gipoksiýasyna we asidoz ýagdaýyna getirýär.

Bürme keseliniň gizlin döwri 1-60 güne çenli bolup bilýär, ýöne, köplenç, ilkinji kliniki alamatlary ýaralanandan 7-10 günden soň ýüze çykyp ugraýar.

Kliniki alamatlarynyň ýüze çykyşyna görä bürme keseliniň ýerli we umumy görnüşleri tapawutlandyrylýar:

1. Ýerli bürme keseli seýrek gabat gelýär we ilkinji kliniki alamaty ýaradaky muskullar dartylyp-ýazylyp ugraýar we şikesli ahyra çala eliň bilen kakanyňda muskullaryň dartylmagy gaýtalanyp durýar. Muskullaryň kloniki we toniki dartylmasy diňe ýaraly ahyrda bolýar.

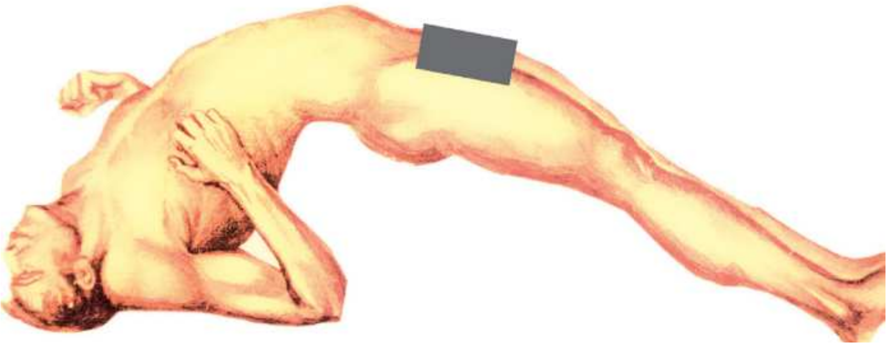
2. Umumy bürme keseliniň geçişini 4 döwre bölýärler:

1 – gizlin döwri;
2 – başlangyç döwri;
3 – keseliň doly ýüze çykýan döwri;
4 – gutulyş döwri.

Gizlin döwri näçe gysga bolsa, şonça-da kesel agyr geçýär. Ilkin-

ji alamatlary: kellagyry, ýaradaky agyrynyň güýjemegi, näsagy ýola salanyňda, ýarasy saralanda, gatyrak sese we ýagtylyga gaharlanýar, biynjalyk bolýar, keseli güýjeýär.

Başlangyç döwründe ilkinji ýüze çykýan kliniki alamat: äňiň çeýneýji muskullarynyň dartylmagy – keselli agzyna salan iýmitini çeýnäp bilmeýär, gürlände äňi diýen etmän, dişleriniň arasyndan syzdyryp gürleýär. Ýüzi gyşarýar, eliň bilen sypalap görlende çeýneýji muskullaryň kiriş ýaly dartylyp gatandygyny duýmak bolýar. Ýüzünde, boýnunda agyry peýda bolup, ýeňsesi, arkasy, ýanbaşy gataýar, hereketi çäklenýär. Ilkinji alamatlaryň biri: keselliniň ýuwdunyp bilmezligi, suwuk zady ýuwutjak bolanda-da, bokurdagynda güýçli agyry peýda bolýar. Ýüzüniň hereketinde, muskullarynda dartylma ýüze çykýar we ejir çekýäniň ýüzi bialaç ýylgyryp duran görnüşde bolýar. Başlangyç döwründe endamynyň gyzgyny galyp derleýär. Bürme keseliniň doly ýüze çykýan döwründe muskullaryň toniki dartylmagy netijesinde arkaň, döşüň, göwräň, garnyň we ahyrlaryň muskullary dartylyp, keselli arkan gaýyşýar we soňabaka diňe ökjesi bilen ýeňsesi ýere degip, köpri ýaly gaýyşýar (opistotonus ýagdaýy). Adamyň süňňi ýaý ýaly epilip, çydap bolmaýan agyry we has öte geçen görnüşinde gapyrgalaryň döwülmegine, muskullaryň üzülmegine, bogunlaryň ýazmagyna getirip bilýär (*12-nji surat*).



12-nji surat. Bürme keseli (Opistotonus).

Toniki dartylma kloniki dartylma bilen gezek-gezegine çalşyp ýüze çykyp ugrasa, keselliniň has agyrlaşýandygyny intoksikasiýanyň güýjändigini aňladýar, keselli garaguşagyry keseliniň tutgaýy ýaly

hereketini ýitirýär, özi bilmän dilini dişleýär, ýürek urgusy çaltlaşýar, damardaky basyş peselýär, gyzgyny galýar, erbet derleýär. Kesellide toniki-kloniki dartylmalar has çalt-çaltdan ýüze çykyp ugrasa, dem alyş ýollarynyň gysylmagyna, dem alşy hereketlendiriji diafragmanyň we dem alyş muskullary dartylyp, dem ýetmezçiligine ýa-da ýüreginiň urmagynyň togtamagyna getirýär.

Bürme keselinden gutulyp ugranda muskullaryň dartylmagy seýrek tutup ugraýar we güýji peselýär, näsag ýuwdunyp bilýär, agyrysy köşeşýär. Ýüzüniň gyşyklygy aýrylýar, endamynyň gyzgyny kada gelýär. Muskullarynyň dartylmasynyň aýrylyp başlamagy döreýşi ýaly ýokardan aşak başlaýar: ilki ýüzi, boýny, döşi, arkasy, ýanbaşy we soňra aşaky ahyrlaryndan aýrylýar.

Bürme keseli agyrlygy boýunça 4 derejä bölünýär.

I derejesi – ýeňil görnüşi diýlip atlandyrylýar, onuň gizlin döwri 3 hepdä barabar. Muskullaryň dartylmasy gowşak, kloniki dartylma bolmaýar ýa-da gaty seýrek bolýar. Näsag dogry bejergi alanda 2 hepdeden gutulýar.

II derejesi – orta agyrlykdaky görnüşi, gizlin döwri 2 hepdeden artygrak. Bürme keseliniň hemme kliniki alamatlary ýüzleýräk ýüze çykýar we dogry hem-de doly göwrümde öňüni alyş we bejergi çäreleri geçirilende näsaglaryň hemmesi diýen ýaly gutulýar.

III derejesi – keseliň agyr görnüşi, gizlin döwri 9-14 gün. Keseliň agyr kliniki alamatlary başky 4-5 günde ýüze çykyp ugraýar. Merkezi beýniniň gurluşynyň sütünlerinde intoksikasiýanyň täsiri astynda ýaşaýyş üçin möhüm merkezler kadadan çykýar we III derejeli kesellileriň köpüsine ölüm howpy abanýar.

IV derejeli görnüşi örän agyr bolup, gizlin döwri 7-9 gün. Kesselliniň umumy ýagdaýy örän agyr, endamynyň gyzgyny 40-41 gradus, ýürek urgusy bir minutda 140-160. Kesellilerde dem alyş ýollarynyň gysylmagy bolup geçýär we asfiksiýadan ölýär.

Bürme keseliniň ýöriteleşdirilen öňüni alyş çäresi

Biziň ýurdumyzda çaga doglandan başlap, bürmek keseliniň yzygiderli waksinasiýasyny we rewaksinasiýasyny alyp gelýär, harby gullukdaky esgerler hökmany suratda bürme keseliniň waksinasiýasyny alýarlar.

Waksinasiýanyň tertibi: ilki 0.5 bürme keseliniň anatoksini deri asty sanjym etmeli, birinji sanjymdan 30-40 gün geçende ýene-de 0.5

anatoksini we 9-12 aý geçenden soň 0.5 anatoksini deri asty üçünji gezek sanjym etmeli.

Bürme keseliniň rewaksinasiýasy öň waksinasiýasy geçirilenlere her 5-10 ýyldan 0.5 anatoksini sanjym edip gaýtalamaly.

Parahatçylyk döwri ýa-da harby ýagdaýdadygyna garamazdan, deri örtügine şikes ýetip ýaralanan näsaglaryň hemmesine bürmek keseliniň ýöriteleşdirilen öňüni alyş çäresi anatoksiniň we syworotkanyň kömegi bilen geçirilýär. Şikes almanka öň bürmek keseliniň doly waksinasiýasyny wagtly-wagtynda alan şikeslilere diňe 0.5 bürme keseliniň anatoksini sanjym edilýär. Eger öň waksinasiýa edilendigini ýa-da edilmändigini anyk bilmese ýa-da nädogry ýa-da doly göwrümde edilmedik bolsa, 1.0 bürme keseliniň anatoksinini we 300 Hb bürme keseliniň syworotkasyny Bezredkonyň usuly boýunça sanjym edilýär we immunizasiýasyny 30-40 günden 0.5 we 9-12 aýdan 0.5 anatoksin bilen geçirilýär. Bürme keseliniň öňüni alyş çäreleri polkuň lukmançylyk otagynda geçirilýär. Lukmançylyk tapgyrlarynda berilýän galan kömekleriň möçberi beýleki ok ýaralarynyňky ýaly.

Ýöriteleşdirilen we ýokary derejeli lukmançylyk kömegi beýleki şikeslilerden aýratyn otaglarda we bölümlerde geçirilýär. Eger keselli ýola salnanda, ugradylanda muskullaryň dartylmasy ýüze çyksa, aşakdaky dermanlary sanjym edip, dartgynlylygy aýyrmaly.

1. 2.5%-li aminaziniň ergini – 2,0.
2. 2%-li promedolyň ergini – 1,0.
3. 1%-li dimedrolyň ergini – 2,0.
4. 0.01%-li atropiniň, skopalaminiň ergini – 0,5.

Ýokardaky dermanlary garyp sanjym etmeli we ýarym sagatdan soň 5%-li geksenal ýa-da tiopental (10,0) muskulyna sanjym etmeli.

Bürme keseliniň bejergisi

1. Ýokary dem alyş ýollarynyň gysylmasyny mioreleksantlaryň kömegi bilen aýyrmaly we emeli dem alyş apparatyna geçirmeli, kislorodyň ingalýasiýasyny dowam etmeli.
2. 0.01%-li efedrin – 1,0.
3. 2.4%-li eufillin – 5,0, damar içine.
4. Sulfokamfokain – 2,0, deri astyna sanjym etmeli.
5. ATF – 1,0.

6. Penisillin – 1 mil x 4 gezek.
7. Reopoliglýukin – 450,0 d/i.
8. Gemodez – 500,0 d/i.
9. 5%-li glýukozanyň ergini – 500,0 + 6 birlik insulin d/i.
10. 40%-li glýukozanyň ergini – 20,0 + askorbin kislotasy 5,0 d/i.
11. 4%-li sodanyň ergini – 200,0 d/i.
12. Bürme keseliniň ýöriteleşdirilen bejergisi: 0,5 anatoksini her 5 günden jemi 3 gezek muskula sanjym etmeli. Bürme keseline garşy syworotka 50,000 Hb muskulyna 2 gün sanjym etmeli we şol syworotkany (50,000 Hb) damar içine 2 gün goýbermeli. Damar içine goýberiljek syworotkany 100,0-de ýyladylan 0,9%-li fizologiki ergin-de garmaly we damja görnüşinde goýbermeli (anatoksini we syworotkany sanjym etmezden öň, deri astyna sanjym edip reaksiýasyny barlamaly).
13. Eger mümkinçilik bar bolsa, ýokary basyşly kislorodly kamerada ýatyrmaly.
14. Bürme keseline garşy ulanylýan syworotkany şol kesele garşy gammaglobulin bilen ýerini çalşyp bolýar.
15. Näsagy ýokumly iýmitler bilen naharlamaly.

VIII BAP. TERMIKI ZEPERLER

Taryhda uruş döwri adam bedenine aşa ýokary gyzgynlygy, ýagny temperaturanyň täsirini ulanyp goranypdyrlar, ujy otly ok-ýaý ulanyp hüjüm edipdirler.

Ylmyň, tehnikanyň ösmegi bilen adamzat tarapyndan ýarag hökmünde her-hili ýandyryjy jisimler (napalm) oýlanyp tapylyp, ösen ýurtlarda saklanylyp gelinýär. Duşman tarapyndan ýadro ýaragy ulanylan halatynda hem ýagtylyk şöhlelenmesi bolup geçende aşa ýokary temperatura täsir edýär. Uruş wagty, esasanam, gyş-güýz aýlary aşa sowuk howanyň täsiri astynda esgerlerde sowuk almak, doňmaklyk ýaly zeperler hem köp gabat gelýär.

Ýanyklar.

Uruş döwri ýangynlarda we beýleki uruş-tehnikasy ýananda gyzgyn suwuň ýa-da buguň täsiri bilen esgerleriň arasynda ýanyk zeperleri gabat gelýär.

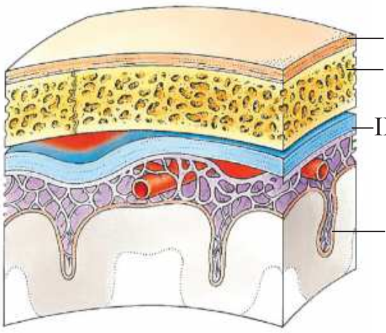
Ýangyn sebäpli düşýän ýaranyň çuňlugyna görä ony 4 derejä bölýärler.

I derejeli ýanykda şikes ýeten ýeriniň derisi gyzarýar, güýçli agyry we çala çiş ýüze çykýar.

II derejeli ýanykda ýanan ýeriniň derisi gyzaryp, her-ýerinde içi sary suwuklykly gabarçaklar peýda bolýar, zeper alan ýeri çişýär we güýçli agyry bolýar.

III derejeli ýanyk zeperini çuňlugyna görä iki görnüşe bölýärler: 1) III a derejesinde deriniň iň aşaky gatlagy (malpigiý) örtügi saklanyp galýar, çala çiş bolup, her-ýerinde derisi gataýar, agyryny duýýar. Gatan deri gatlagy çal-goňur reňkli, ýuka bolýar. 2) III b derejesinde deriň ähli gatlagyna zeper ýetýär we gyzarma, çişme ýüze çykmaýar, zeper alan ýeri agyryny duýmaýar. Gatan deri gatlagy garamtyl bolup galyň bolýar.

IV derejeli ýanyk zeperinde deriň aşagyndaky ýumşak dokumalara, kähalatlarda süňk dokumasyna-da täsir ýetýär. Ýanan ýerinde gyzarma-çişme ýüze çykmaýar, agyryny duýmaýar, ýanan ýeri gara-köýük bolup, deri gatlagy gara reňkde bolýar.



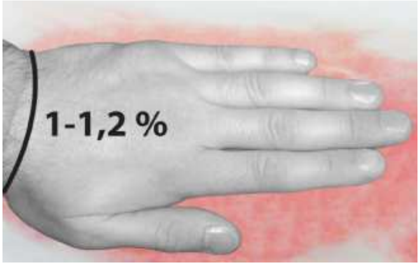
13-nji surat. Ýanyk zeperleriniň çüňlugyna görä derejeleri

I, II, III a derejeleri ýüzleý ýanyklara, III b we IV derejelerdäkileri çuň ýanyklara girýär (*13-nji surat*).

Zeper alanyň ýagdaýyny diňe bir ýanygyň ýüzleýligi ýa-da çuňlugy bilen kesgitlemeli däl, onuň üçin deriniň ýanan meýdanyny hem ölçemek hökmandyr. Ýanyk meýdanyny ölçemekligiň birnäçe usullary bar.

1. Eliň aýasy bilen ölçemek usuly – şikes alanyň eliniň aýasy endamynyň 1%-1,2%-ne deňdir. Deriň ýanan ýeri uly bolmasa, şu usul bilen ölçemek bolar. Şikes alanyň ýagdaýy kanagatlanarly bolsa, ýanan ýerine degirmän, eliniň aýasy bilen takmynan ölçäp, goşup, ze-

per alan ýeriniň göterim hasabyny çykarmaly (*14-nji surat*).



14-nji surat. Ýanyk meýdanyny aýa usuly bilen ölçemeklik

2. Dokuzlyk usuly (Uollesiň usuly) – adam synasynyň derisiniň meýdanyny 11 segmente bölmeli we her segmenti 9% diýip almaly (*15-nji surat*).

Kelle we boýnuň segmenti – 9%

Ýokary ahyrlaryň hersi – 9% = 18%

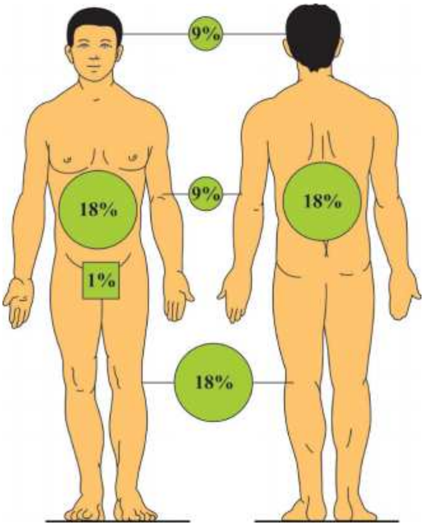
Döşüň we garnyň öň tarapynyň hersi – 9% = 18%

Arkasy, ýanbaşy we otyrýeri = 18%

Aşaky ahyrlaryň öň tarapynyň hersi – 9 % = 18%

Aşaky ahyrlaryň yz tarapynyň hersi – 9% = 18%

Ýamzy – 1%



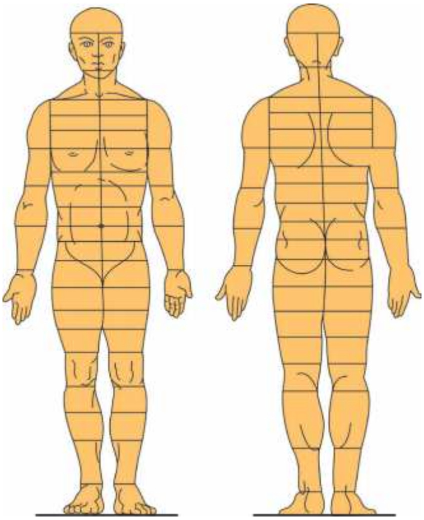
15-nji surat. Ýanyk meýdanynyň Uollesiň usuly bilen ölçenilişi

3. Ýanyk meýdanyny has takyk ölçemek üçin Postnikow-Wilýaminowyň usulyny ulanyp bolýar, ýöne kynlygy hem-de köp ýuka örtügiň – plýoenkanyň gerek bolýanlygy üçin kän ulanylmaýar.

4. Takyk ölçemek üçin Dolininanyň usuly has ýönekeý – bu usul bilen ölçemek üçin adamyň öň we yz taraplarynyň sudury çekilen surat hökmandyr, ol keseligine we dikligine geçirilen çyzyklar arkaly her tarapy deň 50 sany böleklere bölünendir. Her segmentiň meýdany 1%-e deňdir. PŞP-de her şikeslä doldurylýan ilkinji lukmançylyk resminamasynda Dolininanyň usuly bilen ýanyk meýdany ölçelýär (*16-njy surat*).

Adamyň ýanykdan şikes alan derisiniň meýdany 15-20%, bolup, käýerlerinde has çuň derejeli ýanyklar bar bolsa, onda adam bedeninde ýanyk keseli döreýär. Ýanyk keseli yzygiderli 4 döwürden durýar:

1. Ýanyk şogy – 1-3 güne çenli dowam edýär.
2. Ýiti ýanyk toksemiýa döwri – 3 günden 14 güne çenli dowam edýär.
3. Ýanyk septiko-toksemiýa döwri – 2 hepdeden 1-2 aýlap dowam edip biler.
4. Ýanykdan sagalyş döwri birnäçe aýdan, 1-1,5 ýyla çenli dowam edip biler.



16-njy surat. Ýanyk meýdanynyň Dolininanyň usuly bilen ölçenilişi

Ýanyk şogy

Ýanyk şogy – bedeniň termiki zepere umumy garşylygydyr, ýagny reaksiýasydyr we beden agzalarynda, synalarda düýpli üýtgeşmeler bolup geçýär. Ýanyk şogunda deriniň ýanan meýdanyndan agyry gyjyndyrmasy merkezi nerw ulgamyna täsir edip, näsagyň aňyny üýtgedýär.

Ýanyk şogy döwründe kapillýarlardaky ownuk-gan aýlanyş we dokumalaryň alyş-çalyş işi hatardan çykýar, bozulýar, kapillýarllaryň ganatlarynyň geçirijiligi giňeýär we ganyň suwuk bölegi bolan plazma dokumalar aralygyndaky boşluga çykýar, gan goýulanýar, plazma ýitgisi 10-30%-e barabar bolýar.

Agyr şokda böwregiň peşewi arassalaýjylygy we bölüp çykaryjylygy peselip oligouriýa, has agyr şok ýagdaýynda anuriýa gabat gelýär.

Ýanykdan zeper alanyň başga-da ugurdaş şikesleri bar bolsa ýa-da aç-hor, ýadaw halda bolsa, şok ýagdaýynyň örän agyrlaşmagy mümkin. Şok ýagdaýy 3 güne çenli dowam edýär.

Ýiti ýanyk toksemiýasy

Ýanyk zeperiň dördünji gününden başlaýar. Deriniň ýanan ýerlerinden zaýalanan beloklar dargap, beden üçin zäherli bolan gistamin, serotonin, kinin maddalary gan damaryna düşüp, böwrek tarapyndan çykarylman, synalary tutuşlygyna zäherleýär.

Ýanyk zeperiniň toksemiýa döwrüniň kliniki alamatlary hem ýanygyň çuňlugyna we meýdanyna bagly bolup durýar.

Şok ýagdaýynda gan goýalan bolsa, toksemiýa döwründe eritrositleriň gemolizi we eritroporeziň peselmegi sebäpli anemiýa, ýagny gan azlygy ýüze çykýar.

Böwregiň bölüp çykaryjylygy kadalaşyp, peşewde proteinuriýa, silindruriýa bolýar, zäherli maddalaryň täsiri astynda merkezi beýni ulgamynda kadasyzlyk ýüze çykyp, wagtal-wagtal endamyna gyzgyn gelýär. Näsagyň ukusy gaçýar, aňy üýtgeýär. Ol şikesiň 3-4 gününden 10-14 gününe çenli dowam edýär.

Septiko-toksemiýa döwri

Zeper alandan soň, iki hepdeden alamatlary ýüze çykyp ugraýar. Ýanyk meýdanyna mikroblar düşüp ýara jerhetleýär. Alamatlary: zeperlenen näsagyň gyzgyny ýokary galýar, işdäsi kesilýär, bagyrda gepatit ýagdaýy, böwrekde piýelonefrit ýagdaýy ýüze çykýar. Peşew bilen bakteriýalar çykýar. Ýanan gaty deriň aşagynda iriň ýygnanýar we deri kem-kemden gatap, deri sypyrylýar. Ýara meýdanyndan köp mukdarda iriňli suwuklyk bölünip çykýar. Näsag örän horlanýar.

Sagalyş döwri

Sagalyş döwri ýanyk ýarasy gutulandan soň başlaýar we kadadan çykan agzalaryň işleýşi kem-kemden düzelýär. Emele gelen deriň kelloid dokumalary plastiki operasiýalar edilip aýrylýar, bogunlarda emele gelen kontarkturalar fizio-terapewtiki we sanatoriýa-kurort bejergileriniň täsiri astynda ýarylyşýar.

Ýanyk zeperlilere goşunyň lukmançylyk tapgyrlaryndaky berilmeli kömekler we bejergi çäreleri

Ilkinji kömek. Ýangyny, zeper alanyň endamyny plaş örtünjä, şinele, odeýalo dolap söndürmeli, daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly, şpris-týubikdäki promedolyň erginini sanjym edip, agyryny aýyrmaly, ýangynyň bar ýerinden çete çykarmaly. Zeper alanyň endamyndaky ýanan ýerine ýelmeşen eşigini aýyrmaly däl. Deriň ýanan

ýerini arassa sargy bilen saramaly, antibiotigiň tabletka görnüşini içirmeli. Eger ýanan ýeri aşaky ýa-da ýokarky ahyrlarda köp meýdany tutýan bolsa, onda seýikleriň kömegi bilen berk gozganmaz ýaly etmeli.

Lukmana çenli kömek – batalýonyň şepagathanasynda lukmançylygyň orta hünärli işgäri tarapyndan berilýär.

Zeper alanda daşyna gan akýan bolsa, ony wagtlaýyn gan saklamaklygyň usullaryny ulanyp saklamaly, bar bolan narkotiki erginleri sanjym edip, agyryny aýyrmaly, eger ýagdaýy ýeňil ýa-da orta tapda bolsa, alkogol morfin garyndyly erginden 100-150 gr içirmeli, sargylary barlamaly we nädogry ýa-da ýeter-ýetmez goýlan bolsa, täzeden saramaly, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli. Gerek bolan halatynda dem alşy we ýürek-damar ulgamynyň işleýşini, kadalaşdyrýan analeptikleri sanjym etmeli.

Ýanan ahyrlary gabat gelen zat bilen hereketsizlendirilen bolsa, olary ýörite ýasalan seýikler bilen çalyşmaly. Eger ýalyn gözüni çawlan bolsa, göz üçin niýetlenen antiseptikleri damdyrmaly.

Ilkinji lukman kömegi – polkuň lukmançylyk nokadynda berilýär we ähli ýanyk zeperlileri bölüji meýdançada bermeli. Lukmançylyk kömegini ýanygyň möçberine, görnüşine görä toparlara bölýärler:

1. Agyr ýanyk zeperlileri, şok ýagdaýyndakylary, ýokary dem alyş ýollaryna, gözüne şikes ýetenleri, aňyny ýitirenleri ilkinji nobatda sargy otagyna ibermeli.

2. Şikes alanyň ýanan ýeri uly bolup, toprak bilen hapalanan bolsa ýa-da ýanyk ýara radioaktiw jisimler düşen bolsa, ýanyk meýdanyny oňardygyňdan arassalap, sargy otagyna ikinji nobatda ibermeli.

3. Galan ýanyk zeperlileri, hatda şoguň ýeňil derejesindäkileri hem bölüji meýdançada hökmany gerek bolan lukmançylyk şepagat kömegi berlenden soň, indiki tapgyra ibermeli.

Polkuň şepagathanasynda örän agyr zeperlilere bermeli lukmançylyk kömegi: ýokary dem alyş ýollary ýanyp, dem almasy kynlaşan ýa-da bokurdagyň nemli bardasy çişip, demligi ýapmaga howp salýan bolsa, traheostomiýa operasiýasyny geçirmeli. Agyr şok ýagdaýyndakylara şoga garşy bejergi çärelerini geçirmeli, daşyna akýan gany saklamaly, narkotiki erginleri sanjym edip ýa-da töwerekleýin nowokain gabawyny ulanyp, näsagyň halyny ýeňilleşdirmeli. Wena damaryna poliglýukiniň erginini, gormonlary goýberip, gan

7. Sargyt № 290.

basyşynyň görkezijilerini kadalaşdyrmaly. Antigistamin erginleri we antibiotikleriň giň täsir edýänlerini sanjym etmeli. Eger zeper alan aňynda bolup, yzygiderli gusma ýa-da ýüreginiň ygtyýarsyz bulanmasy, ýagny refleksi ýok bolsa, gyzgyn şekerli çaý ýa-da duz-aşgar erginini içirmeli. Bürme keseliniň öňüni alyş sanjymlaryny etmeli (bürme keseliniň anatoksini 0,5). Eger ýanyk zeperi göreje, gözüne täsir eden bolsa, gözüne 0,25%-li dikaini damdyryp, sintomisin ýagyny çalmaly. Zeperlileriň tüsse bilen zäherlenenlerine kislorodyň ingalýasiýasyny geçirmeli, damaryna 40%-li glýukozanyň erginini – 20,0, askorbin kislotasy bilen garyp sanjym etmeli, tiosulfat natriniň 30%-li erginini – 30,0, dem we ýürek damar ulgamyny kadalaşdyrýan analeptikleri sanjym etmeli. Ýanyk meýdanyny ýörite biçüwli ýasalan ýagly (konturly) sargylar bilen örtmeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi aýratyn lukmançylyk toparlarynda (ALT) ýa-da aýratyn lukmançylyk batalýonlarynda (ALB) berilýär, zeperlileri toparlara bölüji bölümde aşakdaky toparlara bölýärler:

1. Agyr şok ýagdaýyndakylar (ýangynyň meýdany 20%-den köp bolup, onuň 10%-den köpüsi çuň ýanykly bolsa) ýa-da ýokary dem alyş ýollary ýanyp, asfiksiýanyň alamatlary bar bolsa, tütün bilen zäherlenen bolsa, haýal etmän özüne getiriji çadyra ibermeli we reanimasiýa bejergi çärelerini geçirmeli, agyryny aýryjy erginleri sanjym etmeli, damar içre poliglýukiniň, reopoliglýukiniň, 5%-li glýukozanyň, 0,9% natriý hloruň we beýleki şoga garşy erginleriň gerek mukdaryny, siýdigiň çykyşy bilen deňeşdirip, damja görnüşde goýbermeli. Peşew çykarmasyny köpeldiji (mannit, moçewina, laziks) ýaly erginleriň gerek bolan mukdaryny sanjym etmeli, antibiotikleriň iki görnüşini, kislorod ingalýasiýasy, witaminler, ganyň plazmasyny, belok saklaýan (albumin, protein) dermanlary ulanmaly (№ 7-8-9-njy tablisalar).

2. Asfiksiýanyň alamatlary ýa-da deriň gatan bölegi guşak görnüşde döşi, ahyrlary gysýan bolsa, sargy otagyna iberip operasiýa etmeli: gysýan gatan derini kesip aýyrmaly. Sargy otagyna ýanan meýdany radioaktiw jisimler bilen zeper ýetenleri hem ibermeli.

3. Şikes alanyň ýanyk meýdany 10-20% bolup, onuň çuňlugy ýanygyň 2-10%-i bolsa, toparlara bölüji bölümde 1%-li promedol, 1%-li dimedrolyň erginini – 1,0, antibiotikleri sanjym edip, sargysyny

täzeläp, çaý ýa-da duz-aşgar erginini içirip, ýanyklary bejerýän harby--meýdan hirurgiýa hassahanasyna ugratmaly.

4. Ýanyk meýdany 5-10% bolup, onuň 1-2%-i çuň ýanyk bolsa, toparlara bölüji bölümde 1%-li promedol – 1,0 + 1%-li dimedrol – 1,0 erginini sanjym edip, sargysyny düzedip, gyzgyn çaý bermeli, soňra ýeňil ýaralylaryň hassahanasyna ugratmaly.

5. Ýanygyň meýdany 5%-e çenli bolup, ýanygyň I-II-derejeleri bar bolsa, sargy otagynda agyrysyzlandyryp, ýanan ýerini arassalap, sintomesiniň ýa-da anasteziniň ýagy bilen sargy goýmaly we gutulýanlaryň toparyna ibermeli.

Ýanyk şogunyň ýeňil derejesinde reanimasion bejergi 2 gün dowam etdirilýär we ýüregi bulanyp yzygiderli gusup durmaýan bolsa, damar içre goýberilýän dermanlary azaldyp, aşgar-duz erginini (1 çaý çemçesi nahar duzuny, ýarty çaý çemçesi bikarbonat natrini 1litr suwa garmaly) içirmeli.

Ýeňil ýanyk şogunda damar içre goýbermeli dermanlaryň tertibi

6-njy tablisa

N	Dermanyň ady	Goýbermeli dermanyň mukdary, ml		
		Ilkinji 12 sagatda	12-24 sagatda	Ikinji gün goýbermeli
1.	Poliglýukin	400.0	-	400.0
2.	Nowokain 0.1% ergini	100.0	100.0	100.0
3.	Gidrokarbonat natriý 5%	150.0	-	-
4.	Plazma (ganyňky)	250.0	250.0	250.0
5.	Želatinol	400.0	-	400.0
6.	Reopoliglýukin	400.0	400.0	400.0
7.	10% glýukoza+insulin	200+6 bir	150+4 bir	350+10 bir
8.	Ringer-lokgyň ergini	500.0	400.0	500.0
9.	Mannitol 15%	200.0	-	200.0
	Hemmesiniň takmynan bolmaly möçberi	2600.0	1300.0	2500.0

Agyr we örän agyr ýanyk şogunda damar içre goýbermeli dermanlaryň tertibi

7-nji tablisa

N	Dermanyň ady	Goýbermeli dermanyň mukdary, ml			
		Ilkinji 12 sagat	12-24 sagatda	2 gün	3 gün
1	2	3	4	5	6
1.	Poliglýukin	400.0	400.0	400.0	400.0
2.	Nowokain 0.1% ergini	100.0	100.0	100.0	100.0
3.	Ganyň plazmasy	750.0	250.0	500.0	250.0
4.	Reopoliglýukin	400.0	400.0	800.0	400.0
5.	Želatinol	400.0	-	400.0	400.0
6.	Gidrokarbonat natriý 5%	300.0	-	200.0	-
7.	Ringer-lokgyň ergini	500.0	200.0	300.0	200.0
8.	10% glýukoza+insulin	350+10 birl.	250+7 birl.	500+14 birl.	250+7 birl.
9.	Mannitol	400.0	200.0	400.0	200.0
	Hemmesiniň takmynan bolmaly möçberi	3600.0	1800.0	3800.0	1900.0

Ýanyk şogunyň agyrlyk derejesine görä sanjym etmeli dermanlar.

8-nji tablisa

Sanjym etmeli dermanlaryň tertibi			
N	Dermanyň ady	Bir günki sanjym etmeli dermanlar	
		Şoguň I derejesinde	Şoguň II-III derejesinde
1.	2% promedol	1.0 x 4 gezek	1,0 x 4 gezek
2.	2% dimedrol	2,0 x 3 gezek	2,0 x 4 gezek
3.	10% kofein	1,0 x 3 gezek	1,0 x 3 gezek
4.	0.06%-korglýukon	-	1,0 x 2 gezek
5.	2.4% eufillin	5,0 x 2 gezek	10 x 2 gezek
6.	Geparin (birlikde)	5000 x 2 gezek	5000 x 2 gezek
7.	5% askorbin kislotasy	5,0 x 2 gezek	10,0 x 3 gezek
8.	Witamin B1 (5% tiamin hlorid)	2,0 x 2 gezek	2,0 x 3 gezek

Ýanykdan zeper alanyň ýokary dem alyş ýollary ýalna çawlanyp ýanan bolsa, agzap geçen bejergi çärelerimiz bronholitik derman-

lar bilen (5% efedrin, eufillin), içmäge 40 mg prednizolon bir günde 2 gezek, furosemid 50 mg bir günde 2 gezek bermeli. Zeperleneni ugar gazy ýa-da tüsse tutan bolsa, hökman kislorod ingalýasiýasyny geçirmeli, 40%-li glýukozanyň ergini –20.0, 10%-li hlorly kalsini – 10.0 we witaminleriň kompleksini sanjym etmeli.

Ýanyk zeperliler şokdan çykyp, dem alşy, ýürek-damar görkezijileri kadalaşandan soň, olary ýöriteleşdirilen harby-meýdan hassahanalaryna ibermeli.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Ýöriteleşdirilen ýanyk bejerýän harby-meýdan hassahanalarynda ýanykdan zeper alanlara umumy bejergi bilen birlikde ýerli bejergi hem geçirilip başlanýar.

Ýanyk meýdanyny arassalamak üçin, gowusy, ýeňil narkoz bermeli. Ýanyk meýdanyny benzin ýa-da spirt bilen ýuwmaly, ýara ýelmeşen zatlary aýyrmaly, içi suwly gabarçaklaryň içini boşatmaly, sypyrylan deri böleklerini kesip aýyrmaly. Ýanyk meýdanynyň hapa düşen ýerlerini 3%-li perekis wodorodyň ýa-da başga antiseptikleriň erginleri bilen ýuwup arassalamaly we 5%-li sintomisin ýa-da 0.5%-li furasilin ýagyny ýapmaly.

Zeper alan toksemiýa döwründe bolsa, intoksikasiýa garşy derman serişdelerini ulanmaly, nekroektomiýa operasiýasyny geçirmeli. Pnewmoniýa garşy göreşmeli.

Zeper alan septiko-toksemiýa döwründe bolsa, antibiotikleriň giň täsir edýänlerini (has gowusy, ýara suwuklygyny bakteriologiýa barlagyny geçirip, haýsy antibiotigiň gowy täsir etjekdigini anyklamaly) sanjym etmeli. Täze alnan gany azrak mukdarda ýa-da täze doňdurylan ganyň natiw plazmasyny damara damja görnüşde goýbermeli.

Ýanyk zeperiniň sagalyş döwründe – plastiki operasiýalary geçirip, derisinde kelloidler bar bolsa, olary aýyrmaly. Emele gelen bogunlaryň çäkli hereketini mehaniki, fizio-terapewtiki bejergileriň kömegi bilen bejermeli.

Radiasiýa ýanyklary

Harby ýagdaýda duşman tarapyndan ýadro ýaragy ulanylan halatynda ýagtylyk şöhlelenmesinden esgeriň bombanyň ýarylan ojagyndan daşlygyna ýa-da golaýlygyna görä, onda ýanyk şikesleriniň dürli derejeleriniň gabat gelmegi mümkin.

Ýagtylyk şöhlelenmesinden ýeten zeperiň beýleki ýanyklardan tapawutly alamatlary bolýar.

Birinjiden, köplenç, zeper alanyň eşikden açyk ýerlerinde gabat gelýär (elleri, ýüzi, boýny). Ilkinjiden, şikes alanyň ýarylan ýadro ojagyna bakyp duran tarapy şikes alýar, meselem, ojaga seredip duran bolsa, ýüzi, gözi, boýnunyň öň tarapy, eli ýanyk alýar, eger ters tarapa bakyp duran bolsa, ýeňsesi, eli we şuňa meňzeşler. Kiçiräk güýçli bombalar ýarylanda ýeňil ýanyk şikesleri gabat gelýär, uly güýçli ýadro ýaragy ulanylsa, agyr ýanyklar gabat gelýär, ondan başga-da ýadro ýaragynyň ýarylan ojagyna golaý ýerleşen bolsa, onda çuň ýanyklar, arasy daş bolsa, ýeňil ýanyklar gabat gelýär. Eger esger ýagtylyk şöhlelenmesi wagtynda okoplarda, blindažlarda ýa-da başga buky ýerlerde ýerleşen bolsa, ýanyk zeperi bolman biler.

Radiasiýa ýanyk şikesiniň derejeleri we bejergi çäreleri beýleki ýanyklar bilen ugurdaş bolýar.

Elektrik togundan ýeten zeperler

Uruş döwri elektrik togundan zeper alanlar ähli şikeslileriň 0.3-0.5%-ne barabar bolýar. Elektrik togy adam bedenine umumy we ýerli zeper ýetirýär, ol toguň güýjüne we görnüşine görä bolýar. Elektrik togy, esasanam, merkezi beýni ulgamyna, ýürek-damar ulgamyna we dem alyş ulgamyna täsir edýär. Alamatlary: çaşmak ýa-da kollaps ýagdaýy, aňynyň ýitmegi, güýçli agyry, ýumşak dokumalaryň dartylmagy, dem almasynyň we ýürek urgusynyň togtamagy mümkin. Zeperiň agyrlygy elektrik togunyň synalaryň haýsy segmentine degendigine hem bagly bolup durýar, eger ellerine we kellesine, döşüne we boýnuna degen bolsa (ýokarky halka), has agyr, eger diňe aýagyna degse (aşaky halka), ýeňilräk geçýär. Eger elleri we aýaklaryna bir wagtda degse, (doly halka) zeper alan örän agyr halda bolýar ýa-da ölýär.

Ýerli alamatlary: bedene elektrik togy täsir edende ol ýylylyga

öwrülip, toguň giren we çykan ýerlerinde ýanyklar, gara köýükler, eger güýçli tok täsir etse, goňur, ortasy içine çöken gabarçaklar emele gelýär. Elektrik togy diňe derä täsir etmän, ýumşak dokumalara, muskullara, damarlara, süňklere zeper ýetirýär. Deriň aşagyndaky zeper ýeten ýumşak dokumalarda nekroz ýagdaýy kem-kemden 2-3 hepdeden döreýär, şonuň üçin giçki, arreziw gan akmalaryň bolmagy mümkin.

Ilkinji kömek – zeper alany elektrik togunyň täsir edijisinden aýyrmaly. Harby gullukçy, ýagny sapýor pili ýa-da sapy agaçdan palta bolsa simi çapmaly. Simi çapýan ilki özüniň tokdan goragyny üpjün etmeli, çapýan guralyň tok geçirmeýän bolmaly, bar bolsa, rezin ellik geýmeli, duran ýeriň gury bolmaly. Aýagyň aşagyna gury şineli ýa-da plaş-örtünjäni düşemeli, eliňi gury ýüň mata bilen örtmeli.

Elektrik togunyň täsiri aýrylandan soň, şikes alany arkan ýatyryp, ýakasyny we beýleki eşiginiň gysýan ýerlerini gowşatmaly. Ýüzüne, döşüne sowuk suw serpmeli, naşatyr spirtini ysgatmaly. Şikes alany ýylytmaly. Dem almasy duran bolsa, emeli dem bermegi, ýüregi duran bolsa emeli ýüregini urdurmagy ýola goýmaly. Zeper alany lukmançylyk tapgyrlaryna hökman biriniň gözegçiliginde ugratmaly.

Zeper alan ýöriteleşdirilen lukmançylyk tapgyrynyň şokdan çykaryjy palatkasynda reanimasiýada bejergi alýar. Yzygiderli ýüreginiň urşuny (EKG bilen) barlap durmaly. Bejergisi: 1%-li promedolyň 1.0, 3 gezek, 40%-li glýukoza 20.0+insulin 6 birlik d/i, 10%-li glýukoza ergini + witamin C 5%-li 6.0 d/i, sulfokamfokain – 2.0 – 3 gezek m/i, korglýukon – 0.5 ýa-da strofantin 0.5 d/i, kordiamin – 2.0 – 2 gezek d/i, kofein – 1.0 d/i, dimedrol 1%-li – 1.0, witaminleriň kompleksi we beýleki alamatlaýyn bejergi çärelerini geçirmeli. Ýarasyna ýerli gerek bolan bejergi çärelerini geçirmeli.

Himiki ýanyklar

Adam bedenine käbir güýçli konsentrasiýaly himiki erginler (kislotalar, aşgarlar, agyr metallaryň duzy) täsir edende himiki ýanyk şikesleri gabat gelýär. Uruş döwri himiki jisimleriň saklanylýan ammarlary ýarylanda, raketalaryň ýangyjy dökülende himiki ýanyklar gabat gelmegi mümkin. Himiki ýanyklaryň agyrlygy himiki jisimiň konsentrasiýasyna, täsir eden wagtyna bagly bolup durýar. Olary 4 derejä bölýärler.

I dereje ýanykda jisimiň täsir eden ýeri gyzaryp çişýär.

II derejesinde deriň ýokarky gatlagy, ýagny epidermisi sypyrylýar.

III dereje ýanykda deriň ähli gatlagyna zeper ýetýär.

IV derejede deriň aşagyndaky ýumşak dokumalara-da täsir edýär.

Himiki ýanyk şikesiniň çuňlugyny we derejesini başda bilmek kyn, 2-3 hepdeden ölen, ýagny nekroz bolan dokumalar bölünip aýrylandan soň takyklamak mümkin. Adatça, himiki ýanyklaryň meýdany 10-15%-den köp bolmaýar. Himiki jisim täsir edende deriniň ýanan we ýanmadyk ýeriniň araçägi belli bolup durýar. Himiki erginler täsir edende deriň ýanan ýeriniň reňki täsir ediji ergine görä özboluşly reňkde bolýar. Kükürt kislotasy täsir etse, deriň reňki goňur ýa-da gara, azot kislotasynda sarymtyl-ýaşyl, duz kislotasynda açyk-sary reňkde bolýar. Himiki ýanyklarda beden agzalaryna umumy täsiri gowşak bildirýär, şok ýagdaýy kän gabat gelmeýär. Himiki ergininiň bugundan dem alynsa ýa-da iýmit siňdiriş agzalaryna düşse, organizmde umumy täsir ýüze çykyp bilýär.

Ilkinji kömek – himiki ergin täsir eden ýerinde eşigi bar bolsa, emaý bilen başga ýerine degirmän aýyrmaly, gowusy, kesip aýyrmaly. Ýanan ýerini 10-15 minutlap akýan suwda ýuwmaly. Alýuminiý organiki erginleri täsir etse, suwa ýuwmak bolmaýar, sebäbi ol erginlere suw täsir etse, reaksiýa geçip ýanmaklygy mümkin.

Ýanyk meýdany suw bilen ýuwlandan soň eger turşy täsir eden bolsa, pes konsentrasiýaly aşgar bilen, ýagny 2-3%-li soda ergini bilen, eger aşgar bilen ýanan bolsa 2-5%-li sirke ýa-da limon turşusy bilen sargy etmeli. Agyry aýryjy narkotiki dermanlary sanjym etmeli.

Ilkinji lukman kömegi – agyryny aýyrmaly, ýerli töwerekleýin nowokain gabawyny geçirmeli. Ilkinji kömek nädorgy ýa-da göwnejaý geçirilmedik bolsa, ony täzeden geçirmeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömeginde ölen dokumalary ilkinji hirurgiýa arassalamada aýyrmaly we irki plastiki operasiýany geçirmeli.

Napalmdan ýeten ýanyk zeperleri

Daşary ýurt harby goşunlarynda aşakdaky ýanyjy garyndylar ýarag hökmünde saklanylýar:

1. Nebit esasynda döredilen kleý ýaly ýanyjy garyndy (napalm);
2. Nebit önümleri esasynda döredilip, gatadylan ýanyjy garyndy (pirogel);
3. Nebit önümleri esasynda döredilen goýy däl garyndylar;
4. Esasy demirden (termit, elektron) döredilen ýanyjy maddalar;
5. Ak we sary fosfor.

"Napalm" we "pirogel" görnüşli ýanyjylar, esasan hem, giňden ulanylýar. Napalm garyndy bolup, ol ýörite goýy garyndynyň massanyň benzinde eredilmegi esasynda alnan ýa-da agyr nebit önümleri goşulan benzin garyndysydyr. Goýaldyjynyň düzümine naftalin, mis duzy (25%), oleýin (25%), laurin we palmetin turşusynyň garyndysy (50%) girýär, özüniň görnüşi boýunça goýaldyjy sabyn poroşogyny ýada salýar.

Goýalan garyndynyň massanyň eremekligi we onuň ýanyjy garynda öwrülmekligi üçin 18-24 sagat we daş-töwerekdäki gurşap alan howanyň temperaturasy +10 gradusdan pes bolmaly däl. Napalmyň ýanyş temperaturasy 800-1000 gradus C-ä çenli ýetýär. Napalmyň düzümine ak fosfor, asfalt, kömür bölejikleri, mis ýa-da magniý poroşogy ýa-da selitra goşulyp bilner. Şeýle garyndynyň ýanyş gyzgynlygy, ýagny temperaturasy 1900-2000 gradus C-ä çenli ýokarlanyp biler. Benziniň goýalmagy üçin beýleki goýaldyjylar hem ulanylýar.

Napalm B-niň düzümine polistirolyň 50%-i, benziniň 25%-i we benzolyň 25%-i girýär we olaryň goşulmagy esasynda taýýarlanylýar. Polistirol goýaldyjy bolup, ol suwda durnukly, benzinde ereýji we benzolda çişýär. Polistirolyň bugy görüş we dem alyş beden agzalarynyň nemli bardalaryna gyjyndyryjy täsir edýär. Benzol bugundan köp wagtlap dem almaklyk gan emele getiriji agzalaryň kadaly işlemegini bozýar. Suwuk benzol derini güýçli gyjyndyrýar. Özüniň daşky görnüşi boýunça napalm garyndysy goýurak, ýelmeşegen massaly gülgüne reňkde ýa-da goňur reňkli bolýar. Benziniň ysy ýaly ysly. Ulanylanda ýeňil pürkülýär, eşige we deri gatlagyna, dürli zatlara gowy ýelmeşegendir. Onuň udel agramy 0,7-0,85 birlik, şonuň esasynda hem ol suwda ýüzüji we ýanyjylygy uzakdyr.

Napalmyň ýene bir görnüşi pirogel bolup durýar, ol goýy

dermirleşdirilen ýanyjy garyndydyr. Onuň çylşyrymly düzümi bolup, želatin benzinden başga-da, demir, magniý ýa-da natriý, agyr nebit önümleri (asfalt, mazut) we ýanyjy polimerleriň (izobutilmetakrilat, polibutadiýen) birnäçe görnüşleri girýär. Pirogel ýüzüji däl, ýylmanak, üstlere ýelmeşegen, eşiklerde we adamyň deri gatlagynda saklanýar. Napalma garanda onuň ýelmeşegenligi pes, pirogeliň napalma garanda ýanyjylygy çalt, ýanyş temperaturasy 1400-1600 gradus C, ýananda goýy gara tüsse bölüp çykaryp, köp taşlandylary emele getirýär, soňra olar güýçli köz bolup, olar demriň ýuka böleklerini ýakyp biler. Pirogel daşky görnüşi boýunça hamyr ýaly ýumşak, agramly, garakül reňklidir.

Napalm bilen zeperlenenleriň uruş meýdanlarynda ölüm howpunyň ýokary bolmaklygyny şu aşakdaky sebäplere görä düşündirmek bolar:

– şahsy gorag serişdeleriniň ýetmezçiligi ýa-da ony doly ulanyp bilmezlik;

– dem alyş ýollarynyň ýanygy we agyr ýanyklaryň tiz ýüze çykmaklygy, asfiksiýa we ýanyk şoguna getirýär;

– okis uglerodyň ýiti toksemiýasynyň ýüze çykmagy;

– bir wagtda napalmyň we şarjagaz bombasynyň ulanylmagy agyr utgaşan zeperlere getirýär.

Napalm bilen ýanan bedende esasy 2 zolak emele gelýär:

1. Ilkinji gara köýükleriň emele gelmegi;

2. Ýumşak dokumalaryň 50-60ºC-ä çenli gyzyp zeperlenmesi olarda nekrozyň emele gelmegine getirýär. Dokumalaryň gyzmaklygy gan damarlarynyň patalogik üýtgemelerine, olardaky plazmanyň daşyna çykmaklygyna, eritrositleriň dargamaklygyna getirýär.

Napalm ýangynyň kliniki alamatlary: ýanan ýerde ilkinji sagatda gara-goňur reňkli gaty deri gatlagy, gyralarynda çiş we gabarçaklar emele gelýär. Deri gatlagy nekroz görnüşinde gurşap alan infiltrata çümýär we şeýle ýagdaýda köp wagtlap saklanýar. Nekrozlaşan dokumanyň aýrylmaklygy, 12-15 günden, iriňli ýaranyň emele gelmegi bilen çalyşýar. Birinji aýyň ahyrynda ýa-da ikinji aýyň başynda nekrozlaşan dokuma doly aýrylýar we ýaranyň bitmekligi başlanýar. Ýara ortaça 2,5-3 aýda doly bitýär. Bitiş döwri uzaga çekýär. Ýanyk

ýaradan soň emele gelen ýara ýeri özüniň görnüşi, çuňlugy, ululygy bilen tapawutlanyp, köplenç, kelloid häsiýetli bolýar, kähalatlarda agzalaryň durkunyň üýtgemegine – deformasiýasyna we olaryň ýerine ýetirýän işiniň bozulmaklygyna getirýär.

Napalm zeperlenmesiniň akymyny 4 döwre bölýärler:

I döwür – irki birinji gaýrüzülmeler;

II döwür – irki ikinji gaýrüzülmeler;

III döwür – giçki gaýrüzülmeler;

IV döwür – sagalyş döwri.

I döwür – napalm ýanygyny alan wagtyndan 3-4 güne çenli wagty öz içine alýar. Bu döwürde napalm bilen zeperlenenlerde şok, ýiti zäherlenme–toksemiýa, demikmek – asfiksiýa, huşuny ýitirme bolýar. Örän köp halatlarda güýçli agyry ýaralananyň huşuny ýitrmekligine getirýär. Napalm zeperlenmelerinde sanitar ýitgileriň köp bolmagy, zeperlenenleriň huşuny ýitirmegi we olaryň ýanýan eşiklerini çykaryp ýetişmeýänligi bilen düşündirilýär. Termiki ýanykdaka garanda, mundaky şoguň agyrlygy we ýygylygy ep-esli ýokary we ýanyk meýdany proporsional köpelýär.

Birnäçe awtorlaryň gözegçiligine görä dem alyş ýollarynyň gyzgyn howa bilen ýanmaklygy zerarly, zeperlenenlerde gipoksiýa–dem alşyň ýetmezçiligi, asfiksiýa ýagdaýyna çenli getirip bilýär.

Dem alyş ýollarynyň ýanmaklygynda:

– ses yşlarynyň çişmegi, ol hem ýiti bogulmanyň, ýagny asfiksiýanyň sebäbi bolup durýar;
– öýkende infarkt ýüze çykýar;
– öýkeniň çişmegi, atelektaza we pnewmoniýa getirýär.

II döwri – irki ikinji gaýrüzülmeler döwri 3-4 günden 40 güne çenli wagty öz içine alýar. Napalm ýanygynyň bu döwründe III-A, III-B, IV derejelerinde iriňlemegi, ol hem ýanyk ýarada we gyralarynda jerhetleme gaýrüzülmeleriniň emele gelmegine getirýär:

– flegmona iriňli çişme-absses, iriňli akma;
– limfongaitler;
– beze, sepsis;
– bürme keseli;
– kiçi we uly bogunlaryň artritleri;
– içegelerden gan akmaklygy.

Termiki ýanykdaka garanda, napalm ýanygyndaky jerhetleme we gaýrüzülmeleriň ýygylygy we kliniki geçişi örän agyr. Napalm ýanygynda zeperlenenlerde dürli gaýrüzülmeler gabat gelýär: gandaky kesel ýaýradyjy mikroblaryň köpelmegi netijesinde bütin bedeniň zäherlenmegi–sepsis–4.7%-e, bürme keseli–4.4%-e, pnewmoniýa–3.7%-e golaý duş gelýär.

III döwür – giçki gaýrüzülmeler. Bu döwür 3 aý wagty öz içine alýar. Şu döwrüň kliniki ýüze çykmalary:

– ýanykly ýarada haýal regenerasiýa emele gelýär;
– birden dörän belok ýetmezçiligi;
– gan ýetmezçiligine getiriji ikinji anemiýa;
– uly gan öýmeleriň emele gelmegi (gematoma);
– endamynyň gyzgynynyň ýokary galmagy (gektiki lihoradka);
– gazly jerhetleme, iriňli artritler (septikopiýemiýa);
– içki agzalaryň amiloidozy;
– iýmit siňdiriş ýollarynda başyň döremegi;
– horlanmaklyk;
– kelloidleriň, ýagyrlaryň emele gelmegi.

IV döwür – sagalyş döwri. Sagalyş döwrüdigine garamazdan, dürli gaýrüzülmeler ýüze çykýar:

– derisiniň dartylyp, bogunlaryň hereketiniň çäklenmegi;
– öt we peşew bölüp çykaryjy ýollarda daşyň emele gelmegi;
– osteomiýelitiň ýüze çykmagy we başgalar.

Napalm zeperinde bermeli ilkinji kömek.

1. Zeperliniň tenindäki şepbeşik ýanyjy garyndylary we ýanýan eşikleri söndürmek.
2. Zeperliniň ýanan ýerindäki ilkinji arassa sargylary saramak.
3. Agyryny aýyrýan serişdeleri sanjym etmek.
4. Ahyrlaryň uly we çuň ýanyklarynda ony seýikleriň kömegi bilen gozganmaz ýaly berk saramak .
5. Antibiotik tabletkalaryny içirmek.

Napalm zeperlenmelerinde kömek etmegiň wajyp we ilkinji çäreleriniň biri, ýanýan eşigi, napalm garyndysy düşen açyk ýerlerindäki ýangyny söndürmekdir. Ýanýan eşigi derrew çykaryp taşlamaly. Eşigini çykaryp bolmaýan bolsa, ýanýan böleginiň üstüne plaş-palto ýa-da umumy goşun gorag plaşyny howa girmez ýaly ýapmaly.

Napalm garyndysyndan ýanýan ýeriniň uly bolmadyk ýerini tutuşlaýyn ýeňiň, şineliň etegi, palçyk, toprak, gar, çäge ýa-da plaş-palto bilen jebis ýapmaly.

Napalm ýanygyny suw bilen söndürmeklik usuly ulanylanda (diňe ýanýan ahyrlary suwa sokup goýmak usuly ulanylyp bilner) ol sönmeýär, gaýtam onuň ýanyş meýdany ulalýar.

Eger-de söndüriş serişdeleri ýok bolan halatynda zeperleneni ýeriň üstünde togalaýarlar. Napalm zeperlenmesinden goranmak üçin gorag serişdeleri: protiwogaz, umumy goşun gorag plaşy, gorag joraplar, ellik, şinel, plaş-palatkalar hem-de elýeter serişdeler (ýaşyl otlar) ulanylýar. Bu serişdelere eger-de napalm garyndysy düşen bolsa, zeperleniş meýdanyndan çykýan ýeriňde taşlamaly.

Şikesliniň üstündäki ýanyk söndürilenden soň, galan ýanyjy garyndyny, ýanan we ýapyşan eşigi aýyrmaly däl. Ýanan ýeriň üstüne aseptiki daňy goýmaly. Meýdany uly bolmadyk ýanyklara şahsy sargy bukjalary ulanylýar. Eger-de ýanan ýeriň göwrümi uly bolsa, onda uly aseptiki daňylar ulanylýar.

Haçanda napalmyň düzümine fosfor goşulan bolsa, ýanyk söndürilenden soň hem ýanmaklygyň mümkindigini ýatda saklamaly. Şu sebäpden onuň gaýtadan ýanmazlygy üçin ýanygyň üstüne suwa batyrylan daňy ýa-da, iň gowusy, 5%-li mis kuporasynyň erginini daňmaly we napalm garyndysy doly aýrylýança aýyrmaly däl.

Şoguň öňüni almak üçin napalm bilen zeperlenenlere 1%-li morfiý erginini 1,0 – sanjym edip goýbermeli; morfiý-arak garyndysyny (100 g arak + 1.0 ml morfin) ýa-da 100 g arak bermeli, ýanygyň möçberniň ululygyna-kiçiligine garamazdan, zeperlenenlere agyryny aýyrýan serişdeleri goýbermeli.

Ahyrlaryň napalm bilen zeperlenmelerini hereketsizlendirmäni örän sada usullarda geçirmeli (zeperlenen ahyry, sag tarapyna, ýokarky ahyry göwrä berkitmek arkaly amala aşyrmaly).

Jerhetlemä garşy antibiotikleriň tabletkalaryny içirmeli. Zeperlenenleriň üstüni gowy ýapmaly, esasan hem, ýylyň sowuk aýlarynda. Soňra ony ýanýan ýerden çykarmaly.

Lukmana çenli kömek.

Batalýonyň şepagathanasynda (BŞ) bermeli kömegiň göwrümi şu aşakdaky çärelerden durýar:

1. Agyryny aýyrýan serişdeleri goýbermek (1,0 ml 1%-li morfiý).
2. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
3. Ýürek analeptiklerini goýbermek (1,0 ml 10% kofein, 1,0-2,0 ml 25%-li kordiamin, 1,0 ml 5%-li efedrin).
4. Dem alyş analeptiklerini goýbermek (1,0 ml 1%-li lobelin ýa--da sititon).
5. Eger-de ýanan ýerine daňy goýulmadyk bolsa, ilkinji daňyny goýmaklyk. Daňysyny dogrulamaly.
6. Gerek bolan halatynda ýanan ahyry hereketsizlendirmeli.
7. Zeper alanlara suw, gyzgyn çaý, aşgar-duzly ergin, wino bermeli.
8. Gyş aýlary zeperlenenleri ýyly ýapmaly we tiz PŞ-a ugratmaly.

Ilkinji lukman kömegi

Napalm bilen zeperlenenlere öz wagtynda we dogry lukmançylyk kömegini bermek üçin, ilki bilen toparlara bölmeli. Olary aşakdaky toparlara bölýärler:

– ýanyk şogy ýagdaýyndakylar;
– dem alyş ýollary ýanyp asfiksiýa ýagdaýyndakylar;
– orta agyrlykdaky zeperlenenler;
– ýeňil zeperlenenler.

Dem alyş ýollary ýanan we ýanyk şogy ýagdaýyndaky zeperlenenleri PŞ-nyň sargy otagyna ibermeli we aşakdaky çäreleri geçirmeli:

1. 1%-li morfiniň 1.0 ml sanjym etmeli.
2. 0.1%-li atropiniň erginini sanjym etmeli.
3. Iki taraplaýyn böwrege golaý nowokain gabawyny ýerine ýetirmeli.
4. Antigistamin erginlerini sanjym etmeli.
5. Ýüzi, boýny, kellesi zeperlense, wago-simpatiki nowokain gabawyny ýerine ýetirmeli.
6. Zeperleneniň damaryna poliglýukiniň, reopoliglýukiniň, 5%-li glýukozanyň, 0,9%-li fiziologiki ergini we beýleki erginleri goýberip, zeperleneniň gan basyşyny we ýürek urgusyny kadalaşdyrmaly.
7. Gormonlary we bronholitikleri sanjym etmeli.
8. Damagy çişip demligi ýapylsa, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

9. Antibiotikleriň giňden täsir edýänlerinden uly möçberde–dozada sanjym edip başlamaly.

10. Bürme keseliniň waksinasiýasyny ýerine ýetirmeli.

11. Zeperlenene aşgar-duz erginli suw içirmeli.

12. Ýanyk meýdanyna sintomisiniň ýagy siňdirlen ýapgylary goýmaly.

13. Dem alyş we ýürek analeptikleri sanjym etmeli.

14. Kislorod ingalýasiýasyny ýerine ýetirmeli.

15. Gözüni ýalyn çawlan bolsa, gözüne albusidiň we 0.1%-li dikainiň erginini damdyrmaly.

PŞ-a bir wagtda örän köp zeperlenenleri getirseler, berilýän lukmançylyk kömegi azaldylyp bilner. Orta agyrlykdaky we ýeňil zeperlenenlere toparlara bölüji meýdançada agyrysyzlandyrmak we beýleki bejergi çärelerini bermeli we ýagdaýy bolsa, haýal etmän bejerginiň soňky tapgyryna ugratmaly.

PŞ-da berlen kömekleriň we bejergi çäreleriniň sanawy hökman ilkinji lukmançylyk resminamasynda görkezilmeli.

PŞ-da öňki bejergilerde daşyna akýan gany, hereketsizlendirmäni, arassa ýa-da ýagly sargylar dogry goýlan bolsa ellemeli däl. Diňe nädogry ýerine ýetirlen bolsa düzetmeli.

Napalm bilen zeperlenenlere ALB ýa-da ALT-de berilýän ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Zeperlenenleri toparlara bölüji meýdançada aşakdaky toparlara bölýärler:

1. Gaýragoýulmasyz hirurgiýa we reanimasiýa kömegine mätäçler.

2. Şok we asfiksiýa ýagdaýy ýüze çykmadyk agyr zeperlenenler. Olara gerekli lukmançylyk kömekleri bölüji meýdançada berilýär we ýöriteleşdirilen ýanyk bejerýän harby-meýdan hirurgiýa hassahanasyna ugradylýar.

3. Ýeňil zeperlenenler. Olara lukmançylyk kömegi berlenden soň, ýeňil ýaralananlary bejerýän harby-meýdan hirurgiýa hassahanasyna ýola salmaly.

4. Ýeňil zeperlenenleriň bejergi möhleti 2-3 hepdä çekjeklerini aýratyn lukmançylyk toparlarynyň gutulýanlarynyň komandasyna ibermeli.

Gaýragoýulmasyz hirurgiýa we reanimasiýa kömegine mätäçlere aşakdaky zeperler girýär:

1. Dem alyş ýollary ýanyp, demligi çişip, asfiksiýa ýagdaýy ýüze çykanlary operasiýa bölümine traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmäge ibermeli.

2. Agyr şok ýagdaýyndakylary şokdan çykaryjy otaglara (çadyrlara) ugratmaly.

3. Kömürturşy gaz bilen zeperlenenleri şokdan çykaryjy ýere iberip, emeli dem alyş enjamlarda-apparatynda kislorodyň ingalýasiýasyny geçirmeli.

4. Daşyna akýan gan rezin bogusynyň kömegi bilen saklanan bolsa, sargy ýa-da operasiýa bölümine iberip, hirurgiki operasiýany geçirip, akýan gany gutarnykly saklamaly.

5. Şok ýagdaýyndan çykan zeperlenenleriň ýanyk meýdanyny efiriň, benziniň erginleri bilen ýuwup arassalamaly, ýanyk meýdanyna sintomisiniň ýagyny çalmaly.

6. Agyr zeperlenenlere gerekli nowokain gabawyny, ýagny blokadalaryny ýerine ýetirmeli.

7. Antibiotikleriň giňden täsir edýän görnüşini sanjym etmeli.

8. Napalm ýanygyndan şok ýagdaýyna düşenleriň bejergi çäreleri adaty ýanykdaky ýaly we babyň başynda görkeziji görnüşinde getirilendir.

9. Gaýragoýulmasyz, tiz bejergini umumy narkozyň täsiri astynda geçirmeli we nekroektomiýany kem-kemden ýerine ýetirmeli.

Ýöriteleşdirilen hirurgiýa kömegi

Ýöriteleşdirilen hirurgiýa kömegini ýanygy bejerýän harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarynda geçirmeli. Häzirki döwürde ýola salmaklygy uçarlaryň kömegi bilen ýerine ýetirilende ilkinji lukmançylyk kömegi berlenden soň birnäçe tapgyryň–etabyň üstünden geçip, göni harby-meýdan hirurgiýa hassahanalaryna getirmek mümkinçiligi döredi. Eger göni getirilen zeperlileriň içinde gaýragoýulmasyz hirurgiýa kömegine mätäçleri bar bolsa, toparlara bölünişi we bejergi çäreleriniň ýola goýluşy öňki tapgyrdaky ýaly düzgünde bejergi geçirmeli.

Ady agzalan tapgyra zeperlenenler, köplenç, toksemiýa, septiko toksemiýa döwründe getirilýär we irki we giçki gaýrüzülmeleriň öňüni almak üçin olarda bejergiler geçirilýär:

1. Pnewmoniýanyň öňüni alyş we bejergi çäreleri.
2. Umumy intoksikasiýanyň bejergi çäreleri.
3. Sepsisiň öňüni alyş we bejergi çäreleri.
4. Piýelonefritiň, gepatitiň öňüni alyş we bejergi çäreleri.
5. Anemiýanyň öňüni alyş we bejergi çäreleri. Dürli görnüşli deri plastiki operasiýalary.

Zeperlenenleriň ýanyk meýdany uly bolup, derisinde we ahyrlaryň bogunlarynda deformasiýalar, kontrakturalar, ankilozlar, artritler ýüze çykanlaryny şol ugurdan ýöriteleşdirilen keselhanalara we kliniki merkezlere ibermeli we dürli bejergileri we dikeldiş çärelerini geçirmeli.

Bedeniň sowuk almagy we doňmagy

Harby-meýdan hirurgiýasynda doňmaklyga we sowuk almaklyga uly üns berilýär, sebäbi gyş aýlarynda harby esgerleriň arasynda pes temperaturanyň täsiri astynda endamynyň açyk ýerlerini, ahyrlaryň uçlaryny (gulagyny, burnuny, eliniň barmaklaryny, dabanyny) sowuk aldyryp, söweşjeňlik ukybyny ýitirýänleriň sany käbir beýleki zeperlerden az bolmaýar.

Uruş döwri esgerleriň, esasan, elleri we aýaklary doňýar. BWU döwründe ähli doňanlaryň 91.2%-ni aýaklarynyň doňmagy tutupdyr. Eger howanyň temperaturasy juda pes bolmasa-da, käbir halatda aýaklaryň sowuk almagy mümkin. Sowuk şemalda howanyň temperaturasy 0 gradus bolsa hem eger aýakgap dar bolsa, gan saklamak üçin rezin bagy ýa-da başga bir daňy bilen daňlan bolsa, köp wagtyň dowamynda näsag ýaralanma sebäpli hereketsiz ýatsa, aýaklarda mikrosirkulýasiýanyň bozulmagy ýüze çykyp, sowuk almaklyga getirip bilýär. Esger ruhy we fiziki taýdan gaty ýadan halatynda, ýaralanmanyň netijesinde köp gan ýitirilse, onda doňmaklygyň ýüze çykmagy ýeňilleşýär. Doňmaklygyň patogenezinde sowugyň täsiri astynda arteriýalarda, kapillýarlarda damaryň daralmagyna we damaryň içindäki ganyň lagtalanmagy bolup geçýär–ýerli gan aýlanyş bozulyp, dokumalarda nekroz ýagdaýy ýüze çykýar.

8. Sargyt № 290.

Doňmaklygyň gizlin geçýän döwründe sowuk zeper ýeten dokumalara täsir etmegini dowam edýär we şonuň netijesinde ýerli duýujylygyň ýitmegi, deriniň agarmagy we gyzgynlygynyň peselmegi ýüze çykýar. Doňmaklykda zeper ýeten dokumalaryň meýdanyny we çuňlugyny sowuk täsir edenden diňe birnäçe gün geçenden soň bilip bolýar. Sowugyň täsir etmeginiň netijesinde dokumalarda çylşyrymly trofiki üýtgeşmeler bolup geçýär. Doňmaklygyň dört derejesi bolýar.

I derejesinde deri çişýär, gyzyl reňkli mermer görnüşli bolýar we güýçli gijeme, paresteziýalar, ýiti agyry döreýär. Bu alamatlar birnäçe günüň dowamynda aýrylýar.

II derejesinde deriniň sowuk alan ýerinde agyry has güýçli bolup, sarymtyl suwuklykly gabarçaklar emele gelýär. Deriniň çişmekligi güýçli ýüze çykýar. Bejerginiň dowamlylygy 20-30 güne çenli dowam edýär.

III derejesinde çiş we nekroz ýagdaýy deriniň malpigi gatlagyna çenli ýaýraýar, deriniň we deriasty ýag öýjükleriniň nekrozy bolup geçýär. Nekroz geçen deride, içinde gan gatyşykly suwuklykly gabarçaklaryň emele gelmegi hem mümkin. Ölen dokumalar çüýreýär we iriňlemekligiň ýüze çykmagyna getirýär. Emele gelen deriniň iriňli ýarasy 30-60 günüň dowamynda bitýär.

IV derejesinde deri, deriasty ýag öýjükligi bilen çuň ýerleşýän ýumşak dokumalarda we süňklerde nekroz geçýär. Doňmaklykdan bir hepde geçenden soň, demarkasion çyzygy emele gelýär. Doňmaklygyň IV derejesinde sowuk alan ýerler elläniňde we iňňe sanjanyňda agyryny duýmaýar. Eger demarkasion çyzyk, ýagny dokumanyň ölen we ölmedik meýdanynyň araçägi emele gelmese, amputasiýa operasiýasy göz öňüne tutulanda Bilrotuň usulyny ulanyp kesgitlemek mümkin. Bilrotuň usuly: sanjym iňňesi bilen sanjyp, deriniň agyryny duýýan we duýmaýan araçägini kesgitlemeli we bellik etmeli. 24 sagatdan soň sanjymy gaýtalamaly, eger araçäk üýtgemese we sanjylan ýerden garamtyl gemoliz geçen gan çyksa, şol araçäk demarkasion çyzygyň araçägidir. Nekroz dokumalaryň aýrylmagy örän köp wagta çekýär. Doňmaklykdan başga aýratyn nozologiki birlik bolan “üşeme” we “tranşeý ökjesi” hem sowukdan ýüze çykyp biler.

Üşemeklik (pernio) – esasan hem, harby tehnikany bejerýän we

ownuk metal bölekleri bilen iş salyşýan esgerlerde elleriň barmaklarynda dowamly dermatit görnüşinde ýüze çykýar. Ol hem az wagtlyk, birnäçe aýyň ýa-da ýylyň dowamynda güýçli bolmadyk sowuk täsir edende bolýar. Üşemekligiň ýeňil görnüşlerinde üşän ýerler gyzdyrylanda derleýär, deriniň gögermekligi we deriniň çişmekligi bolup bilýär. Üşeme agyr bolanda deriniň ýaryk-ýaryk bolmagy we ýaralaryň emele gelmegi mümkin.

"Tranşeý ökjesi" hem öz gezeginde doňmaklygyň derejesiniň gizlin geçýän we trofiki bozulmalaryň ýüze çykýan görnüşidir. Şeýle ýagdaý, esasan hem, uzak wagtyň dowamynda aýaklaryň öl bolmagynda pes temperatura täsir etse bolýar. Sowuk temperaturanyň ýerli täsirlerinden başga, synalara uzak wagtyň dowamynda täsir etse, umumy doňmaklyga getirip bilýär. Goşunlarda doňmaklygyň öňüni almak üçin esgerleriň aýakgaplaryna we tranşeýalaryň drenažyna uly üns bermek zerurdyr.

Gizlin döwründe doňan ýerlerini spirtiň ergini bilen süpürip, arassa ýuwlan gury eller bilen ony haýal owkalamaly we ýerli gan aýlanyşyny dikeltmeli. Ýerli wannalary ulanmak bolýar. Olarda suwuň temperaturasyny 20 gradusa ýetirip, soňra ony kem-kemden gyzdyrmaly we 30-35 gradusa çenli ýetirmeli. Doňmaklygyň gizlin döwri geçenden soň, onuň derejesine baglylykda bejergi geçirilýär.

Doňmaklygyň I derejesinde zeper ýeten ýerine taniniň 5%-li spirtli ergini çalynýar. Üşemeklikde töwerekleýin nowokain gabawy–blokadasy geçirilýär. Käbir halatlarda aýaklara ýaşyl sabyn bilen ýyly wannalary geçirmek gowy kömek edýär. Tomus paslynyň gelmegi bilen üşemeklik öz-özünden aýrylýar.

Doňmaklygyň II we III derejelerinde aýaklarda töwerekleýin nowokain gabawy ulanylýar. Hemme emele gelen gabarçaklary kesip aýyrýarlar we antiseptiki ýaglary çalýarlar. (Wişnewskiniň ýagly--balzam emulsiýasy ýa-da sintomisin emulsiýasy). Birnäçe günüň dowamynda antibiotikleri ulanmak bolýar. Bejergi toplumyna fizioterapiýa bejergileri oňat netijeleri berýär (kwars, UWÇ).

Doňmaklygyň III derejesinde bejerginiň wagtyny gysgaltmaklyk üçin ölen dokumalary kesip aýyrmaklyk maslahat berilýär.

Doňmaklygyň IV derejesinde araçäk demarkasion çyzygy eme-

le gelenden soň, ondan biraz distal aralykdan ölen dokumalary kesip aýyrmaly. Onuň netijesinde ýaranyň üstünde hapanyň-infeksiýanyň ýaýramagynyň öňüni alýan kesmek emele gelýär. Birnäçe wagt geçip, ýara doly bitenden soň, adaty amputasiýa geçirip, deri hem tikilýär. Eger anaerob infeksiýa goşulsa, onda haýal etmän aýagyň zepersiz ýerinden amputasiýa operasiýasyny geçirmeli. Doňandan soň näsagy çalt ýyly jaýa salyp, gyzdyryjylary goýmaly. Eger-de gerek bolsa, öýken-ýürek reanimasiýa çärelerini geçirmeli. Näsag aňyna gelenden soň, gyzgyn çaý, alkogol, ýyly nahar bermeli.

Doňmaklygy bejermegiň düzgünleri:

Ilkinji kömek: alkogol erginleri sürtmekligi we eliň bilen owkalamagyň kömegi bilen gan aýlanyşygyny dikeltmeli. Soňra doňan ýerini gury aseptiki daňylar bilen daňmaly.

PŞ-da berilmeli kömek: eger şikes alan, sowuk almaklygyň gizlin döwründe getirilen bolsa, hökman töwerekleýin nowokain gabawyny–blokadasyny etmeli we ýyly suwda–wannada ýuwaş-ýuwaşdan 24 gradusdan başlap 40 gradusa çenli gyzdyrmaly. Wannadan soň guraýança süpürmeli we sowuk alan ýerlerini spirt-gliserin ergini bilen sürtmeli. Sowuk alan ahyryny hereketsizlendirmeli, bürme keseliniň öňüni alyş sanjymlaryny etmeli. Doňmaklygyň I derejesindäki zeperlenenlere lukmançylyk kömegi berlenden soň, öz bölümine ugratmaly.

Sowuk alan agyr ýagdaýda bolsa, ony sargy otagyna iberip, reanimasiýa–gaýra goýulmasyz çäreleri başlamaly – öl eşigini çykarmaly, ýyly odeýalo bilen basyrmaly, dili ýykylmaz ýaly howa geçirijini ulanmaly, gerek bolsa emeli dem alşy ýola goýmaly. Damaryň içine glýukozanyň 40%-li ergininiň 40,0 ml goýbermeli, ýyly poliglýukiniň erginini (400,0) göýbermeli, aşgazany ýyly suw bilen ýuwmaly, gyzgyn nahar berip naharlamaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömeginiň çäginde II derejeli doňmaklyk bolan näsaglara bejergi geçirilýär. Eger özi hereketlenip, özüni üpjün edip bilýän bolsa, olary sagalýanlaryň hataryna goşup, bejergini dowam etmeli. Doňmaklygyň agyr derejelerinde ownuk gan aýlanyşyny gowulandyrmak üçin arteriýa gan damaryna 0.5% nowokain erginini – 10,0; eufilini 2,4%-li – 10,0; 1%-li nikotin kislotasynyň 5,0; 1%-li dimedrolyň 2,0; 2%-li papaweriniň 2,0; fibrinoliziniň 20

müň birligini, gepariniň 10 müň birligini goýbermeli. Wena damaryna gemodeziň 200,0; 5%-li glýukozanyň 200,0; 0,25%-li nowokainiň 100,0 ergini bilen damja görnüşinde goýbermeli. Töwerekleýin nowokain blokadasyny gaýtalamaly. Ewakuasion çäreleri geçirilende III-IV derejeli doňan şikeslileri ýeňil ýaralananlaryň ýa-da hirurgiýa harby-meýdan hassahanalaryna, iberip bejergini dowam etdirmeli.

Ýöriteleşdirilen kömek beriji tapgyrda hemme zeper ýeten esgerleri doly sagalýança bejerýärler. Operasiýalar–ikinji hirurgiýa arassalamalar, nekroz bolan dokumalary aýyrmaklyk, amputasiýa we reamputasiýa operasiýalary, plastiki operasiýalar. Şeýle hem fizioterapewtiki bejergiler geçirilýär. Arkançdaky hassahanalara harby gulluga ýarawsyz näsag esgerleri we uzak wagtyň dowamynda bejergi almaly näsaglar ýollanylýar.

IX BAP. KELLEÇANAGYŇ, KELLE BEÝNISINIŇ, OŇURGA SÜTÜNINIŇ WE OŇURGA BEÝNISINIŇ ZEPERLERI

I. Kelleçanagyň we kelle beýnisiniň ýapyk şikesleri

Uruşýan döwletler ýadro ýaragyny ulanan ýagdaýynda kelleçanagyň we kelle beýnisiniň ýapyk şikesleri ähli zeperlenenleriň 15-20%-ne barabar bolmagy mümkin. Kelle beýnisiniň ýapyk şikesleri (BÝŞ) bilen lukmanlar örän gadymdan tanyş. Gippokratyň, Galeniň, Selsiň golýazmalarynda kelle beýnisiniň sarsmagy, bertigi, onuň alamatlary, olaryň görnüşleri we bejergi çäreleri hakda giňden durlup geçilýär.

Klassifikasiýasy. Kelle beýnisiniň ýapyk şikeslerini (BÝŞ) 3 topara bölýärler:

1. Kelle beýnisiniň sarsmagy.

Kelle beýnisiniň sarsmagy ýüze çykýan kliniki alamatlara we şikesliniň ýagdaýynyň agyrlyk derejesine görä 2-ä bölünýär:

1. Ýüzleý kliniki alamatlar bilen kelle beýnisiniň sarsmagy ýa-da kelle beýnisiniň ýeňil sarsmagy (BÝŞ-ýeňil sarsmagy).

2. Düýpli kliniki alamatlar netijesinde kelle beýnisiniň sarsmagy (BÝŞ-düýpli sarsmagy).

2. Kelle beýnisiniň bertigi.

Kelle beýnisiniň bertigi öz gezeginde agyrlyk derejesine görä 3 derejä bölünýär:

1. Kelle beýnisiniň ýeňil bertigi (BÝŞ-bertigiň 1 derejesi).
2. Kelle beýnisiniň orta agyrlykdaky bertigi (BÝŞ-bertigiň II derejesi).
3. Kelle beýnisiniň agyr bertigi (BÝŞ-bertigiň III derejesi).

3. Kelle beýnisiniň gysylmagy.

Ýokarky agzap geçen klassifikasiýamyz 1982-nji ýylda neýrohirurglaryň III gurultaýynda kabul edildi we häzirki döwre çenli ulanylyp gelinýär.

Kelle beýnisiniň ýapyk şikesleri köplenç halatlarda kelleçanak süňkleriniň döwügi bilen utgaşyp gelýär. Kelleçanak süňkleri döwlüp, kelle beýnisine (sarsmak, bertikmek we gysylmak) şikesler getirýär we olar ýüze çykan kliniki alamatlar bilen tapawutlandyrylýar. Süňk döwükleri çat açma, köp böleklere bölünen, içine gysylan we göni çyzyk görnüşinde bolýar we döwlen ýerine baglylykda 2 görnüşe bölünýär:

1.Kelleçanagyň üstüniň döwükleri.

2.Kelleçanagyň düýbüniň döwükleri. Eger kelleçanagyň ýapyk döwükleri kelle beýnisiniň şikesleri bilen utgaşyp gelse, keseliň kesgitlemesinde ikisi utgaşdyrylyp getirilýär. Meselem, kelleçanagyň düýbüniň ýapyk döwügi, beýniň agyr bertigi.

Beýniniň ýapyk şikeslerinde ýüze çykýan kliniki alamatlar 2 görnüşde bolýar:

1.Umumy beýni alamatlary – huşuny ýitirmek, kellagyry, başaýlanma, ýürek bulanma, gusma, ýüregiň çalt ýa-da haýal urmagy, gyzgynyň galmagy, nepesi bozulma we şuňa meňzeşler. Umumy kliniki alamatlar zeper kelle beýnisiniň durkuna täsir edip, onuň ýerine ýetirýän işini kadadan çykarmagynda ýüze çykýar.

2.Ýerli kliniki alamatlar – ahyrlaryň ysmazlygy, diliniň çolaşyp gürläp bilmezligi, görşüniň peselmegi ýa-da görmezligi, endamynyň duýujylygynyň peselmegi ýa-da ýitmegi we şuňa meňzeş alamatlar. Ýerli kliniki alamatlar kelle beýnisinde ýerleşen merkezleriň we analizatorlaryň zeperlenmeginde ýüze çykýar.

Köp halatlarda kelle beýnisiniň şikesiniň agyrlyk derejesi şikesliniň huşuny ýitiren wagtynyň möhleti we onuň çuňlugy bilen häsiýetlendirilýär.

Huşy ýitirmekligiň çuňlugynyň derejesini aşakdaky görnüşlere bölýärler:

1. Huşy aýdyň (aňyny ýitirmedik).
2. Ýüzleý seňselemeklik (aňyny ýitirmeklik).
3. Agyr seňselemeklik.
4. Sopor ýagdaýy.
5. Ýüzleý koma ýagdaýy.
6. Agyr koma ýagdaýy.
7. Aşa agyr koma ýagdaýy.

1. Kelle beýnisiniň sarsmagy (commotio cerebri)

Kelle beýnisiniň sarsmagynda diňe umumy kliniki alamatlar ýüze çykýar. Şikesiň täsiri astynda beýni ýellenýär, çişýär we onda ownuk örgün görnüşinde nokat-nokat gan öýmeler emele gelýär. Kelle beýnisiniň ýapyk şikesleriniň agyrlyk derejesi täsir edýän urgynyň güýjüne we kelläniň hereketine bagly bolup durýar. Eger urgy tolkuny täsir eden wagtynda kelle hereketde bolsa, şikesiň derejesi pes we hereketsiz kellä täsir edende şikesiň derejesi artýar. Mehaniki energiýa ýapyk kelleçanak boşlugyna täsir edende likwor we suwa baý beýni dokumalarynda çylşyrymly gidrodinamiki hadysalar bolup geçýär, mehaniki energiýa kinetiki energiýa öwrülýär we suwuk gurşawda emele gelen tolkunlar beýniň durnuksyzrak dokumalarynyň üzülmegine getirýär, gysga wagtyň içinde kelleçanak boşlugynda basyş ýokarlanýar. Şikesiň netijesinde beýni öýjükleriniň az mukdaryna zeper ýeten bolsa, näsaglar dogry we bejergini doly göwrümde alsa, tiz gutulýar we giçki gaýrüzülmeler ýüze çykmaýar. Ýüzleý kliniki alamatlaryň ýüze çykan kelle beýnisiniň sarsgynynda şu kliniki alamatlar ýüze çykýar: gysga wagtlaýyn 1-10 minut huşunyň ýitmegi ýa-da huşunyň doly ýitmezligi, kellagyry, ýüreginiň bulanmagy, gowşaklyk, gulaklarynyň şaňlamagy, endamynyň reňki agarmagy we kähalatlarda ýürek urgusynyň peselmegi mümkin. Bejergi döwri 7-10 güne çekýär.

Düýpli kliniki alamatlary ýüze çykan kelle beýnisiniň sarsmagynda huşuny 15 minutdan 2-3 sagada çenli ýitirýär, bolup geçen hadysalar ýadyna düşmeýär, ýüregi bulanyp gusýar, güýçli kellagyry, baş aýlanma, ýüreginiň haýal urmagy, käbir refleklsleriň ýitmegi bolup geçýär. Derisiniň reňki ak, derleýär. Näsag gaty gowşak, bejergi döwri 6-8 hepdä çenli ýetýär. Kelle beýnisiniň sarsmagynyň düýpli kliniki alamatlary ýüze çykan görnüşinde, ony bertikden tapawutlandyrmak üçin hökman oňurga beýni kanalyny deşip, ondaky likwory kliniki barlagdan geçirmeli. Eger barlanan likworyň düzüminde ganyň elementleri bolsa, (eritrositler, leýkositler) şikesliniň kesgitlemesiniň bertikdigini subut edýär.

2. Kelle beýnisiniň ýapyk bertigi (contusio serebri)

Kelleçanak süňklerinde döwük bolsa we likworyň kliniki barlagynda ganyň elementleri bolsa, kesgitlemäni bertik diýip goýmaga esas bolýar. Mehaniki urgynyň täsirinden kelle beýnisi kelleçanak süňküne içinden urulsa ýa-da urgynyň ters tarapyndan şikes ýetse, beýni öýjükleriniň (nekroz) ölen ojaklary döreýär. Beýniniň nekrozlaşan ojaklarynyň meýdanynyň ululygyna görä bertik şikesiniň dürli derejeleri gabat gelýär. Kelle beýnisiniň bertiginde umumy kliniki alamatlardan başga ýerli ojaklaýyn alamatlaram ýüze çykýar.

Kelle beýnisiniň ýeňil bertigi (I dereje).

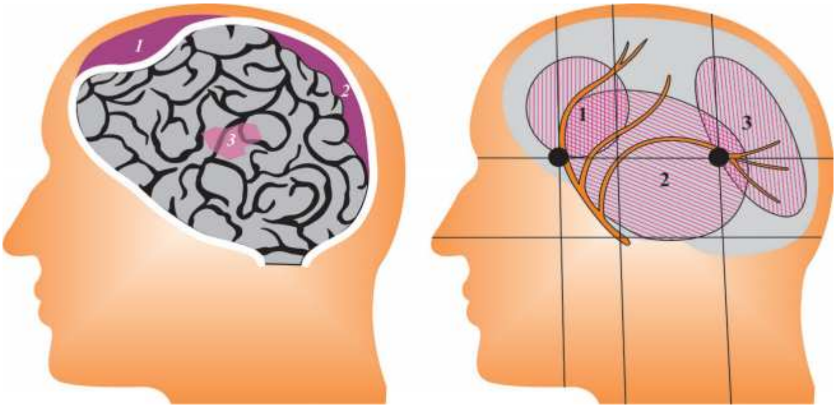
Bu kelle beýnisiniň ýapyk şikesleriniň ýeňil görnüşine girýär, munda huşunyň ýitmegi 1 sagatdan 2 sagada çenli bolýar we seňseleme ýaly ýagdaý ýüze çykýar. Näsagyň umumy ýagdaýy kadaly bolup, ýerli kliniki alamatlar gaty ýüzleý bildirýär, umumy kliniki alamatlary beýni sarsgynynyň düýpli görnüşiniňki ýaly.

Kelle beýnisiniň bertiginiň orta agyrlyk derejesinde (II dereje) ýerli kliniki alamatlar ahyrlaryň ysmazy, diliniň aýlanman gepläp bilmezligi, görşüniň we eşidişiniň peselmegi, psihikasynyň üýtgemegi ýaly alamatlar ýüze çykýar. Näsagyň umumy ýagdaýy agyr ýa-da orta agyrlykda bolup, huşunyň ýitmegi 2-3 sagada çenli bolýar.

Kelle beýnisiniň bertiginiň agyr derejesinde (III dereje) näsagyň ýagdaýy has agyr, huşunyň ýitmegi sopor, koma görnüşinde we

uzak wagtlap dowam edýär. Kelle beýnisiniň agyr bertiginde beýni sütünininiň diensefal we mezensefalobulbar bölekleriniň, ýagny ýaşaýyş üçin möhüm merkezleriň zeperlenmegi ýüze çykýar we dem alyş, ýürek-damar ulgamlarynyň işleýiş düzgünininiň kadadan çykmagyna getirýär. Näsaglaryň özi dem alyp bilmeýär, emeli dem beriji apparatlary ulanmaly bolýar, beýni çişiniň öňüni alyjy dermanlary, ýürek-damar ulgamlarynyň işini kadalaşdyrýan analeptikleri we glýukoazidleri, sedatiw dermanlary ulanmaly.

Kelle beýnisiniň agyr bertigi, köplenç, kelleçanagyň düýbüniň döwülmeginde ýüze çykýar. Kelleçanagyň düýbi döwlende gözüniň töwereginde halkalaýyn äýnek görnüşli gan öýme gabat gelýär, näsagyň gulagyndan we burnundan likwor ýa-da gan akýar. Beýniniň agyr bertiginde gulak we burun boşluklaryndan gan we likwor aksa, oňa mikroblaryň düşüp, ösüp köpelip, beýni bardasynyň we beýniniň jerhetlemesine getirip biler. Beýniniň we onuň bardasynyň jerhetländigini meningial, ýagny Kernigiň, Brudzinskiniň, Gileniň alamatlarynyň ýüze çykmagy, boýnuň ýumşak dokumalary dartylyp, kelläni öňe egip bolmazlygy näsagyň endamynyň gyzgynynyň ýokary galmagy, likwor suwuklygy barlananda leýkositleriň köpelmegi we bakteriologiki barlagda mikroblaryň bolmagy bilen anyklap bolýar.



17-nji surat. Kelle beýnisiniň gan toplumy bilen gysylmagy
1–epidural gan inme; 2–subdural gan inme; 3–intraserebral gan inme

Agyr kelle beýni bertigi bilen utgaşyp gelýän çylşyrymlaşmalaryň biri subarahnoidal boşluga gan inmekdir (*17-nji surat*). Subarahnoidal boşluga gan akanda ondaky basyş beýgelýär, şikesli agyr kellagyra arz edýär we gözüniň aňyrsy agyryp, "Gözlerim hanasyndan çykyp gelýär" diýýärler. Gözleriniň görşi peselýär, göz almasy haýal hereket edýär. Eger akan ganyň mukdary has köp bolsa, ol oňurga kanaly bilen aşak akýar we bil oňurgalarda, guýmaçda agyry döreýär. Näsagda meningial kliniki alamatlar ýüze çykýar, gyzgyny galýar. Subarahnoidal boşluga gan inende likworyň kliniki barlagynda gan bolýar. Bejergisinde günde-günaşa oňurga beýni kanalyny deşip, içine ýygnanan gany az-azdan aýyrmaly we içine 15-20 ml kislorod goýbermeli (arahnoiditin öňüni alyş çäreleriniň biri), hökman antibiotikleriň giň täsir edýän görnüşlerinden ikisini başlamaly (meningitiň öňüni alyş çäresi), 3-4 gün yzygiderli diuretikleri sanjym etmeli (beýniniň çişiniň öňüni alyş çäresi), ýokardaky bejergilerden başga-da gan, gany saklaýan dermanlary, dem we ýürek analeptiklerini, nowokain blokadalaryny we beýleki simptomatiki bejergileri geçirmeli. Kelle beýnisiniň agyr bertigi bolan şikesliler ýagdaýy gowulaşyp ugrasa-da, kähalatlarda birden erbetleşip, gyssagly reanimasiýa bejergi çärelerine mätäç bolýarlar.

3. Kelle beýnisiniň gysylmagy (compressio cerebri)

Beýniniň gysylmagy kelle beýnisiniň şikesleriniň hemmesinde-de ýüze çykyp biler. Kelle beýnisi, gan toplumy, likwor, çiş suwuklygy, süňk bölegi we beýniniň we kelleçanagyň içinde dörän howply we howpsuz täze döremeler bilen gysylyp biler. Kelle beýnisi, köplenç, gan toplumy bilen gysylýar we olaryň aşakdaky görnüşleri tapawutlandyrylýar.

1.Epidural gan inme–beýniniň gaty bardasynyň daşynda gan toplumy ýygnanýar.

2.Subdural gan inme–gaty bardanyň aşagynda gan ýygnanýar.

3.Introserebral gan inme–beýniniň içine gan ýygnanýar.

Şikesden soň beýniniň içinde gan akanda birbada beýniniň gysylmagynyň alamatlary ýüze çykmaýar, sebäbi akan gan içindäki boşluklara ýygnanýar. Näsagyň ýagdaýy kanagatlanarly orta agyrlyk-

da bolup biler we ol wagty “Şikesiň ýagty döwri” diýlip atlandyrylýar. Eger arteriýa damaryna zeper ýetip ondan gan aksa, “ýagty döwri” bolmaýar.

Gan toplumy ulaldygyça kem-kemden beýni gysylyp ugraýar we ilkinji ýüze çykýan alamat–gitdigiçe artýan güýçli kelle agyrysy. Näsag kelle agyrysyna çydaman, iki-ýana urunýar. Narkotiki dermanlaryň uly dozalary agyryny peseltmeýär. Näsagyň ýüregi bulanýar, gusýar, göreçleri başda daralýar we soňra giňelýär, ýüregi çalt urýar. Beýniniň gysylmagynyň güýjemegi bilen ahyrlarynda ysmaz ýagdaýy, ýuwdunmak refleksi ýitýär. Keseliň güýjemegi bilen beýni sütüniniň kliniki alamatlary ýüze çykyp ugraýar: huşuny ýitirýär, ilki sopor, soňra koma ýagdaýyna düşýär. Ýüreginiň urşy haýallaýar (bradikardiýa), dem alşynyň we ýürek urgusynyň kadadan çykmagy bolýar. Wagtynda şikesi anyklap, operasiýa edip, beýniniň gysylma ýagdaýy aýrylmasa, ýaşaýyş üçin möhüm merkezleriň gysylmagy netijesinde dem almasy we ýürek urgusy togtaýar.

Beýniniň gysylýandygyny kliniki alamatlardan başga-da ehoensefalografiýa edilende ses beýniniň gysylýan tarapynyň garşysyna tarap süýşýär. Gan damarynyň üzülendigini angiografiýa barlagyny ýerine ýetirip anyklap bolýar. Häzirki döwürde kompýuter tomografiýasy we magnit-ýader rezonans barlaglary beýniniň niresiniň gysylýandygyny, onuň çuňlugyny, ululygyny gaty aýdyň görkezýär. Harby-meýdan şertlerinde ady agzalan barlaglaryň ýok ýerinde nowokain barlagyny geçirip bilip bolýar.

Nowokain barlagy: näsaga nowokain ergininiň täsiri barlanandan soň, eger reaksiýa bolmasa, näsagyň damaryna 1%-li nowokain erginini – 30.0 haýal, 15 minutyň dowamynda goýbermeli. Eger beýni gan toplumy bilen gysylýan bolsa, onuň garşylykly tarapyndaky ojaklaryň alamatlary has aýdyň ýüze çykýar.

Lukmançylyk etaplarynda kelleçanagyň we kelle beýnisiniň ýapyk şikeslerinde berilmeli kömekleriň göwrümi.

Ilkinji kömek

1.Ýokary dem alyş ýollaryny arassalamaly.

2.Näsagyň huşy bolmasa, ony gapdalyna ýatyrmaly (gusup demligini ýapmaz ýaly).

3.Ýarasyna aseptiki sargy saramaly.

4.Eger gerek bolsa emeli dem bermek we ýüregi urdurmak çärelerini geçirmeli.

Lukmana çenli kömek

Batalýonyň lukmançylyk nokadynda berlen ilkinji kömekleri barlamaly we nädogry ýerine ýetirilen bolsa ýa-da ýerine ýetirilmedik bolsa ony düzetmeli.

1. Eger yzygiderli gusýan bolsa, oňa garşy dermany sanjym etmeli.
2. Ýürek we dem alyş merkezlerine gyjyndyryjy analeptikleri sanjym etmeli.
3. Emeli dem bermegi ýola goýmaly.
4. Şikesli ýola salnanda şepagatça ýa-da ýeňil ýarala ýolda oňa gözegçilik etmekligi we dem alyş ýollaryny gerek bolsa arassalamaklygy tabşyrmaly.

Ilkinji lukman kömegi

Kellesine ýapyk şikes alanlary toparlara bölüji meýdançada 3 topara bölýärler.

1. Polkuň lukmançylyk nokadynda kömege mätäç däller, olara kelle beýnisiniň sarsmagy we beýniniň ýeňil bertigi bolan şikesliler girýär, ol näsaglar aýratyn lukmançylyk batalýonyna (ALB) ikinji nobatda zemmerde ýatyrylyp ýola salynýar.
2. Kelle beýnisiniň gysylmagy ýa-da beýni bertiginiň II-III derejeleri ýüze çykan şikesliler PŞ-nyň sargy otagyna ilkinji nobatda lukman kömegini almak üçin iberilýär.
3.Kelle beýnisiniň agyr bertigi, beýniniň düýbüniň süňkleri döwlüp ölüm halyndaky şikesliler nepesi Çeýn-Stoksyň beýan edişi ýaly bolsa, ýüreginiň urşy örän haýal, refleksleri ýiten, demini sanap ýatan näsaglary beýleki şikeslilerden aýryp, aýratyn jaýda (izolýatorlarda) simptomatiki bejergi çäreleri geçirilýär.

Polkuň şepagathanasynyň sargy otagyna iberilen şikeslileriň gulak we burun boşlugyndan likwor ýa-da gan akýan bolsa, olara aşakdaky bejergiler geçirilýär:

1. Wago-simpatiki nowokain gabawy.
2. Nepesi bozulyp, dem almak kynçylygy dörese, traheostomiýa operasiýasyny ýa-da intubasiýa edip, emeli dem bermekligi ýola goýmaly.
3. Dem alyş we ýürek analeptiklerini, glýukozitleri sanjym etmeli.

4. Şikesliniň kellesi gymyldamaz ýaly şinelini togalap, şoňa goýmaly, ýarasy bolsa aseptiki sargy saramaly.

5. Antibiotikleri sanjym etmeli.

6. Bürme keseliniň anatoksinini we syworotkasyny Bezredkonyň usuly boýunça sanjym etmeli.

7. Ilkinji lukmançylyk resminamalarynda takmynan kesgitlemesini, ýüze çykan alamatlary we berlen kömegiň möçberini ýazmaly we ilkinji nobatda gözükdirijiniň (sanitaryň) gözegçiliginde ýatyryp, indiki tapgyra ýola salmaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi aýratyn lukmançylyk toparynda (ALT) ýa-da aýratyn lukmançylyk batolýonynda (ALB) berilýär.

Kelleçanak we beýniniň ýapyk şikesleri bilen getirilen şikeslileri 5 topara bölýärler.

1. Kelle beýnisiniň ýeňil şikeslilerine we olary ýeňil ýaralylaryň hassahanasyna ýa-da harby-meýdan neýrohirurgiýa gospitalyna ugratmaly.

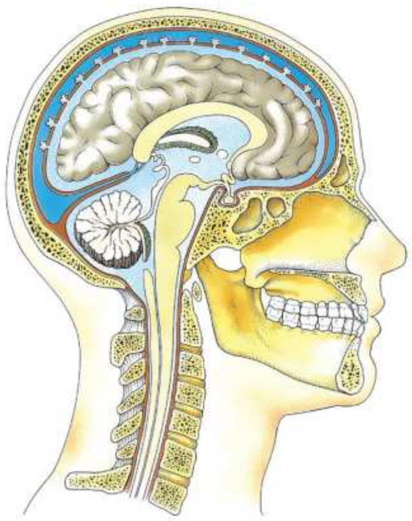
2. Kelle beýnisiniň gysylmagy bilen getirilen şikeslileri haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly we tiz trepanasiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli, gysýan zady aýyrmaly, gany saklamaly.

3. Kelle beýnisiniň agyr zeperi, ýöne opersiýa bejergisine mätäç däl şikesliler. Şikeslileri haýal etmän şokdan çykaryjy palatkalara ugratmaly we emeli dem alyş apparatynda kislorod ingalýasiýasyny, ýüregiň işini kadalaşdyrýan we beýleki reanimasion bejergi çärelerini geçirmeli.

4. Kelle beýnisiniň agyr ýapyk şikeslileri, ýöne reanimasiýa we operasiýa bejergi çärelerine mätäç däl şikeşliler. Dem alşy we ýüreklerinde urşy kadaly. Şikeslilere gerekli lukmançylyk çäreleri berlenden soň, ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanasynyň neýrohirurgiýa bölümine ugratmaly.

5. Kelle beýnisiniň gaty agyr şikesi – dem alyş we ýürek-damar merkezleriniň kadasyz işläp agyr koma ýagdaýyna düşenler. Ölüm halyndaky näsaglary beýleki şikeslilerden aýyrmaly we simptomatiki bejergi çärelerini geçirmeli.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi ýöriteleşdirilen harby-



18-nji surat. Kelle beýnisiniň suwly çişmesi

meýdan hirurgiýa hassahanalarynyň neýrohirurgiýa bölümlerinde berilýär we ol ýerde şikesi has takyk kesgitlemek üçin mümkinçilikler göz öňüne tutulan. Gerek bolan operatiw bejergileriň hemme görnüşi ýokary derejede ýerine ýetirilýär. Ýapyk kelle beýni şikesiniň kelleçanak içiniň basyşyny ýokarlandyrýan görnüşlerinde çişi azaltmak üçin bedenden suwuklygy köp çykarýan dermanlary sanjym etmeli (*18-nji surat*):

1. 40%-li glýukoza – 20,0 + insulin 6 bir + askorbin kislotasy 5%-li-5,0 d/i.
2. 10%-li glýukoza – 200,0 d/i.
3. 25%-li magniý sulfaty – 10,0 d/i.
4. 0,9%-li natriý hlorid – 500,0 d/i.
5. Mannitol – 200,0 d/i.
6. Furosemid ýa-da laziks – 2,0 x 2 – gezek, günde m/i.
7. Sedatiw dermanlar m/i.
8. Witaminleriň kompleksi m/.
9. Antibiotikler m/i.

Eger kelleçanagyň içiniň basyşyny peseldýän görnüşli şikesleri bolsa, bejergi çärelerinde endamyň suwuklygyny köpeldýän dermanlara üns bermeli:

1. 5%-li glýukozanyň ergini – 500,0 d/i.
2. 0.9%-li fizologiki erginler – 500,0 d/i.
3. 5%-li dekstrozanyň ergini – 500,0 d/i.
4. Witaminleriň toplumy m/i.
5. Antibiotikler m/i.
6. Ýürek glikozitleri d/i.
7. Analgetikler we sedatiw dermanlar.

8. Kislorod ingalýasiýasy.
9. Näsaga içmäge köp suwuklyk bermeli.

Eger subarahnoidal boşluga gan inmeler ýüze çykanda:

1. Gan saklaýyş dermanlary (aminokapron kislotasy, wikasol).
2. Lumbal punksiýalar we soňundan kislorod goýbermeli.
3. Sedatiw we narkotiki dermanlary ulanyp, agyryny aýyrmaly we köp ýatyrmaly.
4. Antibiotikler.
5. Witaminleriň toplumy
6. 40%-li glýukozanyň 20.0+5%-li wit.C5.0 damardan goýbermeli.
7. Ganyň natiw plazmasy – 150.0 d/i.
8. Albumin – 100.0 d/i.

II. Kelleçanagyň we kelle beýnisiniň ok ýaralary

Uruş döwri kelläniň we kelle beýnisiniň ok ýaralary ähli şikeslileriň 5-7%-ni tutýar.

Toparlara bölünişi, ýagny (klassifikasiýasy).

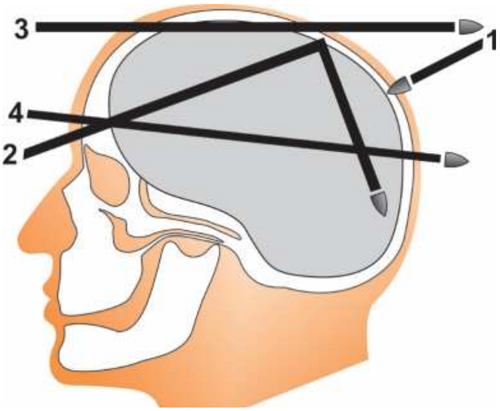
Kelläniň we kelle beýnisiniň açyk ok ýaralaryny 3 görnüşe bölýärler:

1. Kelläniň ýumşak dokumalarynyň zeperleri.

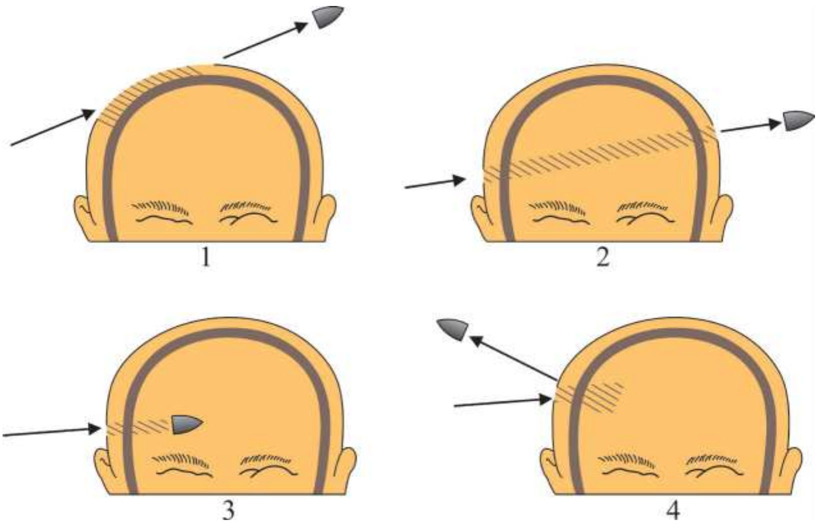
2. Kelleçanagyň içine geçmeýän ok ýaralary (beýniniň gaty bardasyna zeper ýetmedik).

3. Kelleçanagyň içine geçýän ok ýaralary (beýniniň gaty bardasyna zeper ýeten). Beýniniň dürli böleklerine şikes ýetýär (*19-njy surat*).

Okuň kelleçanaga degşiniň aşakdaky görnüşlerini tapawutlandyrýarlar: gyltyz degen, parran geçen, kör we ok degip, yzyna serpilen zeperler (*20-nji surat*).



19-njy surat. Kelle beýnisiniň ok zeperiniň görnüşleri.
1. Ýumşak dokumalaryň zeperi
2. Kelle beýnisiniň kör ok zeperi
3. Kelleçanagyň içine geçmedik ok zeperi
4. Kelle beýnisiniň parran geçen ok zeperi



20-nji surat. Kelleçanagyň we kelle beýnisiniň ok ýaralary

1 – gyltyz degen; 2 – parran geçen; 3 – kör ýaralar; 4 – yzyna serpilen

Göreçleri yşyga üýtgemeýär, ýuwutmak refleksi ýitýär we beýleki patologiki refleksler ýüze çykýar.

Ýerli alamatlar – kelleçanagyň ýarasyndan mynjyran beýniniň we likworyň akmagy. Okuň giren we çykan deşiklerine seredip, ýara kanalynyň ugruny, uzynlygyny we beýniniň haýsy böleklerine has beter zeper ýetendigini çaklap bolýar. Kelläniň we kelle beýnisiniň ok ýaralarynyň kliniki akymyna görä yzygiderli 5 döwre bölýärler.

1-nji döwri (başlangyç döwri) – 3 güne çenli dowam edýär. Şikesden soň umumy we ojaklaýyn kliniki alamatlar ýüze çykýar. Beýniniň ýaşaýyş üçin möhüm merkezleriniň gan toplumy ýa-da çiş bilen gysylmagy sanitar ýitgilere getirýär.

2-nji döwri – jerhetleme, ol şikesiň 3-nji gününden başlap 3-4 hepdä çenli dowam edýär. Ok ýarasynyň ugry iriňläp jerhetleýär. Ýara kanalyndan iriňler gapdala ýaýrasa, absesler, ensefalitler döreýär, eger iriň beýniniň bardasyny-da jerhetletse, onda meningoensefalit ýüze çykýar.

3-nji döwri – irki ýüze çykýan gaýrüzülmeleriň aýrylyşýan döwri–ýaralanandan soň 3-4 hepdeden başlaýar. Ýara arassalanýar, ýara kanaly täze ören dokumalar bilen dolýar we gutulýar. Kelle beýnisiniň ok ýaralarynda, köplenç, giçki gaýrüzülmeler ýüze çykýar we keseliň soňky döwrüne geçýär.

4-nji döwründe giçki ýüze çykýan gaýrüzülmeler ýaralanandan 2-3 ýyldan soň iriňli ensefalit, meningit we beýniniň absesleri görnüşinde ýüze çykýar.

5-nji döwri – şikesden soň galan üýtgeşmeler–arahnoiditler, kistalar, epilepsiýa ýaly kesellerden uzak ýyllaryň dowamynda ejir çekmegi mümkin.

Kelleçanaga we kelle beýnisine ok degen şikeslilere lukmançylyk tapgyrlaryndaky berilmeli kömekler we bejergi çäreleri.

1. Ilkinji kömek. Ýaralylary tapmaly. Ýaralylaryň köpüsi huşunda bolmaýar we özüniň ýaralanandygyny ýoldaşyna aýdyp bilmeýär. Beýnisine şikes ýetenler gyş aýlary ýaralansa, olaryň doňmakdan ölmegi mümkin. Şikesli ýaralananda ýüzin ýykylsa, ýokarky dem alyş ýollary toprak bilen ýapylyp, asfiksiýadan ýogalýar, arkan ýykylsa, bokurdagyna ýygnanan hapa suwuklygy ýa-da gany tüýkürip bilmeýär. Şoňa görä-de:

– ýokary dem alyş ýollaryny arassalamaly;
– daşyna akýan gany saklamaly;
– dilini aşaky dodagyna temençe bilen berkitmeli;
– ýarasyna aseptiki sargy saramaly;
– şikeslini gapdalyna ýatyrmaly;
– ýüregi duran bolsa, ony emeli usul bilen işletmeklige çalyşmaly.

Ýüregi ýapyk işletmegiň, ýagny massaž etmegiň tertibi: şikeslini düz ýerde arkan ýatyrmaly we sag tarapynda durup, iki eliňi biri-biriniň üstünde goýup, döş süňküniň aşak başyna yzygiderli berk güýç bilen her minutda 60-70 gezek basmaly. Eger her basanyňda çigin ýa-da but arteriýasynda pulsuny duýup bolsa, massažyň dogry ýerine ýetirildigidir.

Şikeslini uruş meýdanyndan emaý bilen çykarmaly, kellesi iki ýana çaýkanmaz ýaly kellesiniň aşagyna şinelini tegelek halka görnüşinde epläp goýmaly.

Lukmana çenli kömek

Ilkinji kömek doly göwrümde ýerine ýetirilmedik bolsa, ony düzetmeli. Ýürek urgusyny we dem alşy kadalaşdyrýan analeptikleri sanjym etmeli, şikesliniň dem almasy ýeňilleşer ýaly agyz boşlugyna howa geçiriji rezin turbajygyny goýmaly. Eger gerek bolsa emeli dem alyş we ýüregi işletmek çärelerini geçirmeli.

9. Sargyt № 290.

Ilkinji lukmanyň kömegi

PŞ-da bölüji meýdançada kellesine ok degen şikeslileri 4 topara bölýärler:

1-nji – ýeňil ýaralananlar, şikesliniň ýagdaýy kadaly. Lukmançylyk kömekleri antibiotikleri we bürme anatoksini sanjym etmek, sargysyny täzelemek çärelerinden ybarat bolup, olar bölüji meýdançada geçirilýär we indiki tapgyra ikinji nobatda iberilmeli.

2-nji – agyr ýaralylar, huşy ýok, ýöne nepesi düzüw. Bölüji meýdançada ýürek analeptiklerini, antibiotik we bürme anatoksinini sanjym etmeli. Şikeslileri sanitaryň gözegçiliginde haýal etmän indiki tapgyra birinji nobatda ýola salmaly.

3-nji – agyr ýaralylar, huşy ýok, nepesi we ýürek urgusy kadaly däl. Şikesliler sargy otagyna iberilýär we aşakdaky çäreler geçirilýär: wago-simpatiki nowokain gabawyny, gerek bolsa traheýany intubirlemeli. Dem alyş we ýürek-damar merkezleriniň işini kadalaşdyrýan analeptikleri, glýukozitleri sanjym etmeli. Antibiotik we bürmek anatoksinini sançmaly. Ýagdaýy kadalaşandan soň, emaý bilen indiki tapgyra şepagat işgäriniň gözegçiliginde ýola salmaly. Eger ýaralynyň özi dem alyp bilmeýän bolsa, akýan gan ýa-da yzygiderli gusmak ýokary dem alyş ýollaryny, demligini ýapýan bolsa, traheostomiýa operasiýasyny geçirmeli.

Traheýany intubasiýa etmegiň usuly.

Demligiň ýokary gyrasyna laringoskopyň egrije ujuny eltmeli we diliň düýbüni özüne tarap basyp çekmeli. Demlik we ses emele getiriji baglaýjylar dartylyp, traheýanyň ýokary başy konus görnüşde açylýar. Intubasiýa edilýän rezin turbajygy (gerek ýogynlygyny we uzynlygyny almaly) emaý bilen laringoskopyň ganatynyň üstünden taýdyryp traheýa salmaly. Turbajygyň traheýadadygyny döşüne basyp we auskultasiýa edip barlap görmeli. Turbajygyň manžetkasyny çişirip, turbany emeli dem beriji apparata birikdirmeli.

Traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmegiň usuly.

Ýaralyny arkan ýatyryp, egniniň aşagyna ýassyjak goýmaly we kellesini arkan egmeli. Boýnuň ortaky çyzygyndan ýerli 0,25%-li nowokain ergini bilen anesteziýa geçirmeli. Dem almasyndan aşaklygyna döş süňküniň ýokary gyrasyna çenli deri, deri asty ýag gatlagyny kesmeli, akýan gany saklamaly. Zonduň kömegi bilen

boýnuň bardalaryny gatma-gat dikligine kesmeli we traheýany açmaly, gany tikip saklamaly. Bir dişli gaňyrçagy 2-3-nji traheýa halkalarynyň arasyndan sünçmeli we ýokaryk galdyrmaly. Ýiti skalpel bilen 4-5-nji halkalaryň arasyndan keseligine kesmeli. Ýarany giňeldip, traheýanyň içine traheostomyň egrije ujuny ilki keseligine salyp, soň dikligine öwürmeli. Ýumşak dokumalary gatma-gat tikmeli, traheostomanyň aşagyna hasa goýup boýnuna berkitmeli. Kelläniň we boýnuň ýaralarynda, köplenç, wenoz gan akmalar bolýar. Ýöne käwagt çekge we ýeňse arteriýalaryna zeper ýetip, daşyna gan akmagy mümkin. Kelläň ok ýarasyndan gan aksa, ony gysyjy sargylaryň kömegi bilen saklamaly.

Örän agyr, ýagny ölüm halyndaky ýaralylary izolirläp, alamatlaýyn (simptomatiki) bejergi çärelerini geçirmeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Ol aýratyn lukmançylyk toparynda ýa-da aýratyn lukmançylyk batolýonynda berilýär. ALB-ä getirilen ýaralylary bölüji meýdançada 5 topara bölýärler.

1. Içine gan akyp, kelle beýnisi gysylýan ýa-da uly gan damarlaryna zeper ýetip, daşyna gan akýan ýaralylary haýal etmän operasiýa bölümine ibermeli, gany gutarnykly saklamaly.

2. Şok ýagdaýyndaky ýaralylar. Olar şokdan çykaryjy palatkalara iberilýär we şok ýagdaýyndan çykarmak üçin reanimasiýa çäreleri geçirilýär.

3. Ýaralylaryň kadaly ýagdaýdakylary. Gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, ýöriteleşdirilen harby-meýdan hassahanallaryna (gospitallaryna) ikinji nobatda ugradylýar.

4. Diňe kelläniň ýumşak dokumalaryna şikes ýetenler. Ikinji nobatda operasiýa we sargy otaglaryna iberilýär we operasiýadan soň ýeňil ýaralylaryň hassahanasyna (gospitalyna) bejergisini dowam etdirmek üçin ugratmaly.

5. Ölüm halyndaky agyr koma düşen ýaralylar. Beýleki ýaralylardan aýry palatkalarda simptomatiki bejergi geçirilýär. Şikeslileriň birden gaty köp sanlysy getirilse, diňe gan akýan we beýnisi gysylýan ýaralylara operatiw bejergi geçirilýär, galan ýaralylara lukmançylyk

kömekleri berlenden soň, ýöriteleşdirilen harby-meýdan hassahanalaryna ugratmaly.

Kelle beýnisinde operasiýa edilen ýaralylary 2-3 hepdeläp awtotransport bilen ýola salmak bolmaýar.

Operasiýadan soňky bejergi çäreleri:

1.10%-li-dektroza – 250,0 d/i.

2.Ganyň natiw plazmasy – 200,0 d/i.

3. 5%-li-glýukozanyň ergini – 500,0 + insulin 14 bir + kontrikal – 5,0 d/i.

4. 20%-li-manitolyň ergini – 300,0.

5. 40%-li-glýukozanyň ergini+5%-wit.C 5,0 d/i.

6. 0,9%-li NaCl-yň ergini – 400,0+aminokapron kislotasy – 100,0 d/i.

7. Furosemid – 80, bir günde 3 gezek.

8. Antibiotik – günde 4 gezek.

9. Prednizolon ýa-da gidrokortizon – 80 bir d/i.

10. Reoploiglýukin – 450,0.

11. Kislorod ingalýasiýasy.

12. Weroşpiron – 5,0.

13. Oňurga kanalyny deşip, artyk (Lumbal punksiýasy) suwuklygy aýyrmaly.

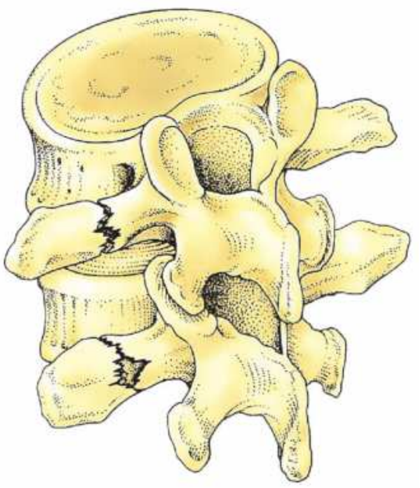
Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Ol ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiki hassahanalaryň neýrohirurgiýa bölümlerinde berilýär. Ýöriteleşdirilen neýrohirurgiýa bölümlerinde şikesi doly anyklamak we kesgitlemek mümkinçiligi bar. Eger beýniniň gaty bardasyna zeper ýetmedik bolsa, jerhetlemezlige durnuklydyr we bejergilerden soň gowy netijeleri berýär. Operasiýany gutarnykly ýerine ýetirmeli we soňky döwründe newropatologyň , okulistiň, gulak-burun-bokurdak lukmanlarynyň gözegçiligine we bejergisine mätäç bolýarlar. Kelle beýnisine ok degen näsaglar uzak wagtlap bejergi alýarlar. Güýçli gaýrüzülmeler bolan beýniň absesleri, meningitleri, garaguş agyry (epilepsiýa) we beýleki psihikasy bozulan ýaralylar ýurduň içindäki uly merkezlerde bejergilerini dowam etdirýärler.

Diri galan şikeslileriň takmynan 5/3 bölegi dürli agyrlykdaky saglygyny ýitiren (inwalidler) bolup galýar.

3. Oňurga sütüniniň we oňurga ýiliginiň ýapyk zeperleri

Uruş döwri oňurganyň we oňurga ýiliginiň ýapyk zeperleri gaty köp gabat gelmese-de, ýadro ýaragy ulanylan halatynda ady agzalan şikesleriň sanynyň has köp bolmagy mümkin. 1945-nji ýylda Ýaponiýanyň Hirosimo we Nagasaki şäherlerinde ýarylan ýadro ýaragynyň netijesinde ähli şikes alanlaryň 7%-ne golaýy oňurganyň ýapyk zeperleriniň paýyna düşdi.



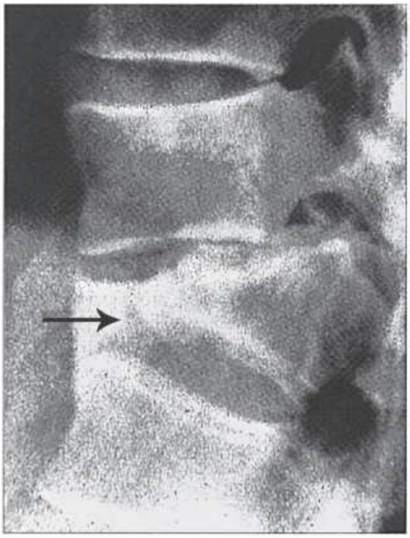
21-nji surat. Oňurgalaryň osüntgileriniň ýapyk döwügi

Oňurga sütüniniň we oňurga beýnisiniň ýapyk zeperleri, esasan, 3 topara bölünýär:

1. Oňurga sütüniniň gaýra-üzülmedik (çylşyrymlaşmadyk) zeperleri (oňurga beýnisine zeper ýetmedik (*21-nji surat*).

2. Oňurga sütüniniň gaýra üzülen (çylşyrymlaşan) zeperleri (oňurga ýiligine zeper ýeten), (*22-nji surat*).

3.Oňurga sütünine zeper ýetmedik oňurga ýiliginiň ýapyk şikesleri.



22-nji surat. Onurganyň kompression döwüginiň rentgen şekili

Oňurga sütünine, ýagny oňurga süňklerine şikes ýetmän, oňurga ýiligine ýapyk şikes ýetmeler öz gezeginde 3 görnüşe bölünýär:

a) oňurga ýiliginiň sarsmagy;

b) oňurga ýiliginiň bertigi;

ç) oňurga ýiliginiň gysylmagy we gan öýmesi.

Süňk döwükleriniň ýerleşen bölegine görä boýun, döş, bil oňurgalarynyň, guýmajyň we türre süňkleriniň döwüklerini tapawutlandyrýarlar.

Döwügiň görnüşi boýunça: gysylan, kese, çyzykly döwükleri we köp böleklere bölünen döwükleri tapawutlandyrýarlar. Olardan başga-da oňurga süňküniň çykyntgylarynyň döwükleri hem gabat gelýär. Oňurga süňkleriniň biri-biri bilen birleşýän bogunlarynda ýerinden üýtgemegine oňurganyň çykygy diýilýär we ol doly we doly däl çykyk ýagdaýynda bolup biler.

Oňurga ýiliginiň ýapyk zeperleriniň kliniki alamatlary:

1. Şikes ýeten oňurgadan çykýan nerw damarlarynyň innerwasiýa edýän meýdanyndaky ýüze çykýan alamatlar (segment ýa-da halkalaýyn). Halkalaýyn kliniki alamatlar oňurga ýiliginiň çal bölegine şikes ýetende ýüze çykýar we köplenç, guşak görnüşli agyrynyň peýda bolmagy häsiýetlidir.

2. Oňurga ýiliginiň geçiriljiligine, ýagny beýniň ak bölegine şikes ýetende ýüze çykýan alamatlar. Mysal üçin, oňurganyň zeper ýeten deňinden aşakda ysmazlyk, duýujylygynyň peselmegi ýa-da ýitmegi, agyryny duýmazlyk, özüniň buşugyp bilmezligi we beýleki alamatlar ýüze çykýar.

3. Oňurga ýiliginiň kökjagazynyň kliniki alamatlary, zeper ýeten oňurganyň ahyrlarda innerwasiýa edýän meýdanynda gaty güýçli çydap bolmaýan agyry peýda bolýar.

Ýokary boýun böleginiň zeperleri (C1-C4).

Diafragmada gyjyndyryş ýa-da diafragmanyň ysmazlygy bolup, dem almasy kynlaşýar, hynçgyrýar, ellerinde we aýaklarynda spastiki ysmaz ýagdaýy, duýujylygynyň hemme görnüşleriniň ýitmegi, uly we kiçi täretleriniň öz-özünden bolmagy ýüze çykýar. Boýnunda agyry we merkezi kelle beýnisiniň aşaky sütün bölegine zeper ýeten bolsa, näsagyň nepesi bozulýar, ýuwdunmaklygy ýitýär.

Aşaky boýun oňurgalarynyň zeperleri (C5-D1).

Ýokarky ahyrlarda periferiki ysmazy, aşaky ahyrlarda spastiki ysmazy ýüze çykýar.

Duýujylygynyň hemme görnüşleri ýitýär we uly we kiçi täretleri biygtyýar öz-özünden bolýar. Kähalatlarda ýokarky ahyrlarynda güýçli agyry, gözünde Gorneriň sindromy ýüze çykýar.

Döş oňurgalaryň zeperleri (D2-D12) (*23-nji surat*).

Ýokarky ahyrlarda üýtgeşmeler bolmaýar, aşaky ahyrlarda ysmaz we duýujylygy ýitýär. Agyry zeper ýeten oňurganyň deňinde guşak (halkalaýyn) görnüşde ýüze çykýar. Uly we kiçi täretleri edip bilmeýär.

23-nji surat. Oňurga ýiliginiň döş böleginiň üzülmegi (kompýuter şekili)

Bil oňurgalaryň zeperleri (L1-S2).

Aşaky ahyrlaryň periferiki ysmazy bolup, duýujylygynyň aşaky ahyrlarynda we ýamzynda ýitmegi bolýar we göni içegäniň, halka görnüşli muskulynyň (sfinkter) ysmazlygy ýüze çykyp, täretini saklap bilmeýär.

Guýmajyň zeperlerinde (S_3 - S_5).

Ahyrlaryň ysmazy bolmaýar. Ýamzynda duýujylyk ýitýär, uly we kiçi täretleri erksiz bolýar.

Oňurga ýiliginiň aşaky ujuna (at guýrugyna) zeper ýetende, bil oňurga we guýmaç bölekleriniň zeperlerindäki kliniki alamatlaryň goşulyşmagyndaky ýagdaý ýüze çykýar. Aşaky ahyrlaryň periferiki ysmazy, aşaky ahyrlarda we ýamzynda duýujylyk ýitýär. Aşaky ahyrlarynda güýçli agyry ýüze çykýar.

Oňurga ýiliginiň sarsmagy.

Kliniki alamatlary bolup aşaky ahyrlaryň ysgynsyzlygy, peşewiniň saklanmagy ýa-da kynlyk bilen buşukmagy ýaly ýagdaýlar ýüze çykýar we 3-4 gün bejergiden soň hemme alamatlary geçýär. Näsag gutulýar.

Oňurga ýiliginiň bertigi.

Oňurganyň zeper ýeten ýerinden aşakda geçirijiligiň doly ýitmegi, ahyrlaryň ysmazlygy, duýujylygynyň peselmegi ýa-da ýitmegi ýaly alamatlar bolýar. Ýamzynyň duýujylygynyň ýitmegi täretleriniň kynlaşmagy, ýagny içiniň gatamagy, içege ýöremezligi, buşukmasynyň kynlaşmagy ýüze çykýar. Oňurga ýiliginiň agyr ber-

tiklerinde oňurga ýiliginiň gan öýmesi, çişmegi we oňurga ýiliginiň ýumşamagy mümkin .

Oňurga ýiliginiň gysylmagy.

Oňurga ýiligi gan toplumy bilen ýa-da gan öýmeler bilen gysylyp biler. Eger oňurga ýiliginiň gaty bardasynyň daşyna gan toplumy ýygnanyp gyssa, epidural we içine gan ýygnanyp ýiligi gyssa, subdural gan öýmeler diýlip atlandyrylýar.

Epidural gan ýygnanma esasynda ýilik gysylsa, şikesiň deňinde (halkalaýyn) guşak görnüşli güýçli agyry döreýär. Beýniň geçirijiligi peselýär ýa-da ýitýär. Ahyrlarda ysmaz bolup, agyryny we beýleki gyjyndyrmalary duýmaýar. Buşukmasy kynlyk bilen bolýar ýa-da saklanýar, täreti hem bozulýar.

Subarahnoidal boşluga gan inende beýni bardasynyň gyjyndyrmasyndaky kliniki alamatlar, ýagny Kernigiň, Brudzinskiniň alamatlary ýüze çykýar. Lýumbal punksiýada gan gelýär. Subdural gan öýmelerinde ýiligiň gysylma kliniki alamatlary haýal, ýuwaş-ýuwaşdan ýüze çykýar. Lýumbal punksiýada likwor we gan gelýär, subarahnoidal boşlugyň dykylandygyny bilmek bolýar. Oňurga beýnisiniň gan öýmesi (gematomiýeliýa) ýapyk şikeslerde gabat gelýär we köplenç, ýiligiň çal bölegine täsir edip, yzky şahjagazlary zeperleýär. Gematomieliýa, köplenç, ýiligiň boýun, bil we at guýrugy böleklerinde duş gelýär.

Oňurga ýiliginiň gan öýmesinde ýüze çykýan kliniki alamatlar: bil oňurganyň geçirjiligi ýitýär, şikesden aşaky böleginiň agyry we ýylylygy duýmak duýgusy ýitýär, ýöne elläniňi bilýär. Gan öýen ýerinden aşakdaky ahyrlarda ysmaz ýagdaýy ýüze çykýar. Oňurga beýnisiniň sakral bölegi gan öýende buşugyny saklap bilmeýär.

<u>Ilkinji kömek</u> 1) Kömek berji näsagyň ahyrlarynyň ysmaz ýagdaýyny we oňurga sütüniniň ugrunda agyrynyň bolmagyny nazara alyp, şikesliniň oňurgasyna zeper ýetendigini aňýar. Şikeslini örän emaý bilen aşagy düz nosilkada ýa-da tagta şitde ýatyrmaly.

2) Uruş meýdanyndan zemmersiz alyp çykyljak bolnanda iki şepagatçy bolup amala aşyrmaly: biri döş kapasasyndan goltugynyň aşagyndan ellerini geçirip, beýlekisi iki buduny galdyryp, emaý bilen alyp çykarýarlar. Şikeslini garnyna ýatyryp, egniniň we kellesiniň aşagynda togalanan şinelini goýmaly. Şitli zemmerde, esasanam, boýun oňurga şikes ýetse, ony arkan ýatyrmaly we boýnunyň aşagyna togalanan geýimden edilen ýassyk goýmaly.

3) Agyry aýryjy narkotiki dermanlary sanjym etmeli we emaý bilen batolýonyň lukmançylyk nokadyna getirmeli.

Lukmana çenli kömek

Oňurga sütünine we oňurga ýiligine ýapyk zeper ýeten şikeslilere batolýonyň şepagathanasynda şepagat dogany tarapyndan aşakdaky kömekler berilýär:

1. 1%-li promedolyň erginini sanjym edip, agyryny aýyrmaly.

2. Eger boýun oňurgalaryna zeper ýeten bolsa, onda şikesliniň kellesi nähili ýagdaýda duran bolsa, hökman Krameriň seýiklerini epläp ýa-da başga zatlar bilen göwrä berkitmeli. Boýun oňurganyň töweregini pagta goýup saramaly.

3. Şikeslini ýylytmaly, ýyly çaý ýa-da suw bermeli.

4. Eger gerek bolsa, ýürek analeptiklerini sanjym etmeli.

Ilkinji lukman kömegi

Şikeslileri toparlara bölüji meýdançada aşakdaky 3 topara bölýärler:

1-nji topara oňurga sütünine zeper ýetip, oňurga ýiligine zeper ýetmedikler girýär. Olaryň siýdikhaltasy dolup buşugyp bilmeýänlerine katetr goýup, peşewini aýyrmaly.

1. Narkotiki erginleri sanjym edip, agyryny aýyrmaly.

2. Näsagyň aşagyndaky şitli zemmeri we onda näsagyň ýatyşyny gözden geçirmeli hem-de ters ýerlerini düzetmeli.

3. Näsaga gyzgyn çaý we ýeňil nahar bermeli.

4.Alkogol-morfin garyndyly erginiň 100,0 içirmeli.

5.Ýokardaky kömekler bölüji meýdançada berlip, näsaglary ikinji nobatda indiki tapgyra ugratmaly.

2-nji topara ýaralylaryň oňurgasyna we oňurga ýiligine zeper ýeten, ýöne şok ýagdaýy ýüze çykmadyklar girýär. Eger peşewi saklanan bolsa, ony katetriň kömegi bilen aýyrmaly. Galan lukmançylyk kömekleri ýokardaky toparyňky ýaly, ýöne olary indiki tapgyra birinji nobatda ugratmaly.

3-nji topara oňurga sütünine we oňurga ýiligine zeper ýeten we şok ýagdaýy ýüze çykan şikesliler girýär. Bu şikeslileri sargy otagyna iberip, şokdan çykaryjy çäreleri geçirmeli. Ýokarky dem alyş ýollaryndan dem almasy kynlaşsa, traheostomiýa operasiýasyny ýerine

ýetirmeli (boýun oňurga zeper ýetende). Peşewini katetriň kömegi bilen aýyrmaly. Şok ýagdaýyndan çykandan soň, ýagny gan basyşy, dem alşy we ýürek urgusy kadalaşandan soň, birinji nobatda indiki tapgyra ugratmaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Getirilen şikeslileri 2 topara bölýärler.

1-nji topara ýokary derejeli lukmançylyk kömegine zerur mätäçler degişlidir. Olara trawmatiki şok, dem alyş ýetmezçiligi ýüze çykan şikesliler girýär. Agyr şok ýagdaýyndakylar şokdan çykaryjy ýöriteleşdirilen çadyrlara ugradylýar we şokdan çykarmak üçin bejergi çäreleri geçirilýär.

Dem ýetmezçiligi ýüze çykan şikeslileriň traheýasyny intubasiýa edip ýa-da traheostomiýa operasiýasyny geçirip, emeli dem beriji apparata birikdirýärler.

2-nji topara oňurga sütünine we oňurga ýiligine zeper ýeten şikesliler girýär we olaryň peşewini katetr bilen aýryp, agyry aýryjy narkotiki dermanlary sanjym edip, ýeňil naharlap, üşän bolsa ýyladyp, indiki tapgyra, ýagny ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanasynyň neýrohirurgýa bölümine ugratmaly we ulag hökmünde uçarlary ulanmaly.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Muňa oňurga sütünine we oňurga ýiligine zeper ýeten şikesliler girýär. Olary 3 topara bölýärler.

1-nji topara şok ýagdaýyndaky şikesliler girýär. Olar şokdan çykaryjy bejergini almaga şokdan çykaryjy otaglara ugradylýar we şok ýagdaýyndan çykandan soň, doly barlanyp, şikesini anyklap, ýörite bejergiler bellenilýär.

2-nji topara oňurga ýiligi gysylyp zeperlenen ýaralylar girýär. Olaryň şikesi rentgen we beýleki anyklaýjy barlaglaryň kömegi bilen anyk kesgitlemesi goýlandan soň operasiýa bölümine iberilýär we haýal etmän laminektomiýa operasiýasy geçirilýär, gysýan gan toplumy ýa-da süňk bölejigi aýrylýar.

3-nji topara oňurgalarda doly çykyk ýa-da köp böleklere bölünen döwükler ýaly şikesler bilen oňurga beýnisiniň ýapyk şikeslerine sezewar bolan zeperliler girýär. Olary gysga wagtlaýyn 5-10 gün alyp galyp, ýagdaýlary doly kadalaşandan soň, barlaglaryň netijesinde

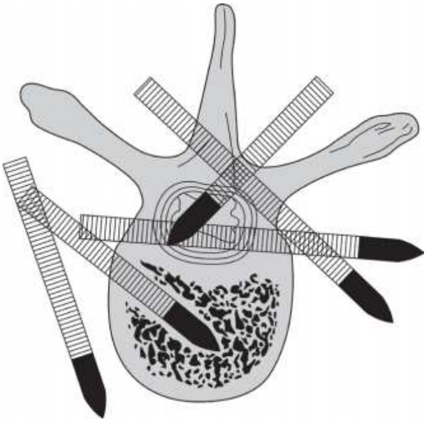
şikesiň görnüşi takyk anyklanandan soň, ýurduň merkezi hassahanallaryna iberilýär we uzak möhletli bejergi çäreleri geçirilýär.

Oňurganyň we oňurga ýiliginiň ok ýaralary

Beýik Watançylyk urşunyň taryhynda oňurganyň ok ýaralary ähli şikeslileriň 4%-ne barabar bolupdyr.

Klassifikasiýasy. Ok ýaralaryny okuň degşine görä toparlara bölýärler: oňurganyň parran, kör, gyltyz, oňurga kanalyna geçmeýän, gyralaryndaky ýumşak dokumalaryň we oňurganyň başga agzalarynyň şikesleri bilen utgaşmagy (*24-nji surat*).

1. Oňurganyň parran geçen ok ýaralary.
2. Oňurganyň içine geçýän kör ok ýaralary.
3. Oňurga sütünine gyltyz degen ok ýaralary.
4. Oňurganyň kanalyna geçmeýän ok ýaralary.
5. Oňurganyň gyralaryndaky ýumşak dokumalaryň ok ýaralary.



24-nji surat. Oňurganyň ok zeperiniň görnüşleri

Oňurganyň ok ýaralarynyň kesgitlemesi oňurga beýnisiniň innerwirleýän segmentleriniň we geçirijiliginiň bozulmagy netijesinde ýüze çykýan kliniki alamatlarynyň esasynda we ýerli ýaradan likworyň we mynjyran beýniniň çykmasy nazara alnyp goýulýar. Kesgitleme goýmaga ýara kanalynyň ugruny deňeşdirip hem takmynan anyklasa bolýar. Oňurga beýnisiniň zeperlerinde onuň geçirijiligi we meýdanlaýyn kadasyzlygy ahyrlaryň ysmazlygy, duýujylygynyň we agyrynyň ýitmegi we şikesden aşaky böleginiň hereketiniň bolmazlygy, buşugynyň saklanmagy ýa-da erksiz bolmagy, täretini saklap bilmezligi ýaly kliniki alamatlar şikes ýeten ýerine görä dürli agyrlykda ýüze çykmagy mümkin.

Oňurga beýnisiniň ok ýarasyndaky şikesiň agyrlyk derejesi oňurga beýnisine keseligine ýeten zepere görä (oňurga beýnisiniň doly üzülmegi, ýarasynyň üzülmegi ýa-da öňki, yzky, gapdal sütünleriniň zeperleri) anyklanýar.

Şikesiň geçiş akymyny yzygiderli 4 döwre bölýärler.

1. Şikesiň ýiti döwri – 2-3 gün dowam edýär, şoguň we oňurga beýnisiniň geçirijiliginiň bozulmagynyň kliniki alamatlary ýüze çykýar.

2. Şikesiň irki döwri – 2-3 hepdeläp dowam edýär we durnukly newrologiki üýtgeşmeler ýüze çykýar. Şu döwürde şok we gan-limfa aýlanyşygynyň bozulmagynyň netijesinde şikesiň agyrlyk derejesini anyklamak mümkin bolmaýar. Şikesden 3-4 hepde geçenden soň, duýujylygynyň üýtgemegi, meýdanyň kadalaşmagy bolup, diňe beýniniň zeper ýeten ýeriniň alamatlary galýar.

Ok ýarasy jerhetleýär we meningit, sistit, pielonefrit, urosepsis ýaly gaýrüzülmeleri ýüze çykyp ugraýar.

3. Şikesiň aralyk döwri – şikesden soňky 2-3 aýyň içinde geçýär we ok ýarasy arassalanyp ugraýar, ýara kanaly täze ören dokumalardan dolýar. Oňurga beýnisiniň zeperiniň takyk ugurlary belli bolýar. Näsagyň ýagdaýy ýuwaş-ýuwaşdan kadalaşyp ugraýar. Eger şikes ötüşse, näsag horlanýar, ýagyrlar emele gelýär, süňk döwükleri iriňläp, osteomielit ýagdaýy ýüze çykýar.

4. Şikesiň giçki döwri – zeperiň soňky 3-4 aýynda ýüze çykýar we 2-3 ýyllap dowam edýär. Beýniniň zeperlenen ýeri bitişýär we onuň ýerine ýetirýän işi kem-kemden kadalaşýar. Kähalatlarda has giçki şikesden soňky çylşyrymlaşmalar arahnoiditler, meningoradikulitler görnüşde ýüze çykmagy mümkin.

Ilkinji kömek

1. Daşyna akýan gany saklamaly.
2. 1%-promedolyň 1.0 erginini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.
3. Aseptiki arassa sargy saramaly.
4. Aşagy düz şitde hereketsizlendirmeli.
5. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

Lukmana çenli lukmançylyk kömegi

Bu batalýonyň şepagathanasynda şepagat dogany tarapyndan berilýär. Ilkinji kömegiň göwrümi we ýerine ýetirilişi barlanýar, daşyna akýan gan saklanýar, aseptiki sargy saralýar, antibiotikleriň tabletkasy içirilýär we şikesiň agyrlygyna görä öz nobatynda ýola salynýar.

Ilkinji lukman kömegi

Şikeslileri toparlara bölüji meýdançada 4 topara bölýärler.

1-nji topara ýeňil ýaralylar girýär we aşagy düz zemmere geçirilýär, katetr goýup, peşewini aýyrmaly, antibiotikleri we bürme

keseliniň anatoksinini sanjym etmeli, agyrysyzlandyrmaly we indiki menzile ýola salmaly.

2-nji topara ýaralylaryň şok ýagdaýyndakylary girýär we olary şokdan çykarmak üçin bejergi çärelerini geçirmek üçin sargy otagyna ugradylýar.

3-nji topara ýaralylaryň utgaşan şikeslileri we gyssagly operatiw bejergä mätäçleri girýär (oňurganyň zeperi–döş, garyn boşlugyndaky agzalaryň ýa-da uly gan damarynyň şikesleri bilen utgaşanda). Gyssagly kömekler bölüji meýdançada berilýär we ilkinji nobatda indiki menzile ugradylýar.

4-nji topara oňurga we oňurga ýiligine agyr zeper ýeten ýaralylar we olaryň ölüm halyndakylary girýär, olara beýleki şikeslilerden aýry ýerde alamatlaýyn bejergiler geçirýärler.

Oňurga sütünine we oňurga beýnisine zeper ýeten ýaralylara polkuň lukmançylyk nokadynda berilýän esasy bejergi çäreleri:

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
2. Agyrysyzlandyrmaly.
3. Antibiotikleri sanjym etmeli.
4. Bürme keseline garşy anatoksini sanjym etmeli.
5. Ýylytmaly we ýeňil naharlamaly.
6. Peşewini katetriň kömegi bilen aýyrmaly.
7. Ýarasyny arassa sargy bilen saramaly.
8. Aşagy düz zemmerde seresap ýola salmaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk (medisina) kömegi

Şikeslileri toparlara bölüji meýdançada 4 topara bölmeli.

1-nji topara ýaralylaryň gyssagly operasiýa kömegine mätäçleri girýär, olary operasiýa bölüme ugratmaly, gerekli operasiýany geçirmeli .

2-nji topara ýaralylaryň şok ýagdaýyndakylary girýär we olary şokdan çykaryjy çadyrdan otaglara (palatkalara) ibermeli.

3-nji topara örän agyr ölüm halyndaky ýaralylar girýär, olara alamatlaýyn (simptomatiki) bejergiler geçirilýär.

4-nji topara galan ýaralylaryň hemmesi girýär, olary indiki menzile ugratmaly.

Ýola salynjak şikeslilere bermeli kömekler

1. Agyry aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli.

2. Sargysy hapalanan bolsa, sargyny täzelemeli.

3. Antibiotikleri sanjym etmeli.

4. Ýylytmaly we ýeňil naharlamaly.

5. Gerek bolsa ýürek we dem alyş analeptiklerini, ýürek glýukozitlerini sanjym etmeli.

6. Aşagy düz zemmerde ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanasynyň neýrohirurgiýa bölümine ugratmaly.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk (medisina) kömegi

Kelle, boýun we oňurganyň zeperleri üçin ýöriteleşdirilen neýrohirurgiýa hassahanasyna getirilen şikesliler 4 topara bölünýär.

1-nji topara ýaralylaryň gaýra goýulmasyz operatiw bejergä mätäçleri girýär, olary operatiw bölüme ugratmaly, gerekli operasiýany geçirmeli.

2-nji topara diňe oňurgasyna zeper ýeten şikesliler girýär, olary anyklaýyş bölümlere ugratmaly, şikesiň anyk kesgitlemesini goýmaly we operatiw bejerginiň göwrümini anyklamaly.

3-nji topara ýaralylaryň şok ýagdaýyndakylary girýär, olary şokdan çykaryjy bölüme ugratmaly.

4-nji topara örän agyr ölüm halyndaky ýaralylar girýär, olary beýleki şikeslilerden izolirläp, simptomatiki bejergi çäreleri geçirilýär.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömeginiň göwrümine aşakdaky çäreler girýär:

1. Ýaralylarda (rentgen şekillerine, kompýuter tomogrammasyna, eho, ultra ses) barlaglary we anyklaýyş çäreleri geçirip, şikesiň doly kesgitlemesini anyklamaly.

2. Ýarasyndan we punksiýa edilende alnan likworyň doly kliniki barlagyny geçirmeli (alnan wagty onuň basyşyny ölçemeli).

3. Ýaralylaryň hemmesine ilkinji hirurgiki arassalaýyş operasiýasyny geçirmeli.

4. Oňurga beýnisiniň gysylmagyny laminoektomiýa operasiýa arkaly aýyrmaly.

5. Ýaralylarda jerhetlemezliginiň öňüni alyş çärelerini geçirmeli.

Eger operasiýa döwri beýniniň gaty bardasyna zeper ýetmedik bolsa, ony diňe subdural gan öýme bolup, oňurga beýnisi gysylanda açmaly. Arassalanandan soň operasiýa döwri gaty bardany gowy tikmeli. Ýaranyň gyralaryna antibiotigiň erginini töwerekleýin sançmaly.

Operasiýadan soňky döwürde ýagryň, peşew ýollarynyň jerhetlemesiniň, içiniň gatamagynyň öňüni alyş çärelerini gaty dürs berjaý etmeli.

X BAP. DÖŞ KAPASASYNYŇ ZEPERLERI

Döş kapasasynyň zeperleri ýapyk we açyk (ok ýaralary) görnüşli şikeslere bölünýär.

Häzirki döwürde döş kapasasyna şikes ýetenlere hirurgiki kömek bermekde uly üstünlikler gazanyldy. Bu bolsa öz gezeginde anesteziologiýa we reanimatologiýa gullugynyň ösmegi, täze kesel anyklaýyş we kämilleşen hirurgiýa gurallarynyň peýda bolmagy bilen amala aşdy.

1. Döş kapasasynyň ýapyk şikesi

Döş kapasasynyň ýapyk şikesleri söweşde ýönekeý ok atyjy ýaraglar ulanylanda örän az duş gelýär, onda-da diňe minalar partlanda. Ýadro ýaragy ulanylanda olaryň duş geliş çaltlygy artýar. Döş kapasasynyň ýapyk şikesleri kütek mehaniki urgynyň täsiri esasynda döräp, duş geliş çaltlygy boýunça ähli şikesleriň arasynda üçünji orny eýeleýär.

Döş kapasasynyň ýapyk şikesleri 4 topara bölünýärler (№10 görkeziji).

1. Döş kapasasynyň süňklerine we içki agzalaryna zeper ýetmedik ýumşak dokumalaryň bertigi.

2. Döş kapasasynyň süňklerine şikes ýetýär, ýöne içki agzalara zeper ýetmeýär. Şikesleriniň agyrlygy süňkleriň döwlüş häsiýetine we sanyna bagly. Meselem, bir ýa-da iki gapyrganyň döwülmegi gemodinamiki görkezijilere we dem alyş ulgamyna täsir etmeýär, ýöne birnäçe gapyrgalaryň döwülmegi öýkende dem çalşygyna agyr zyýan ýetirýär.

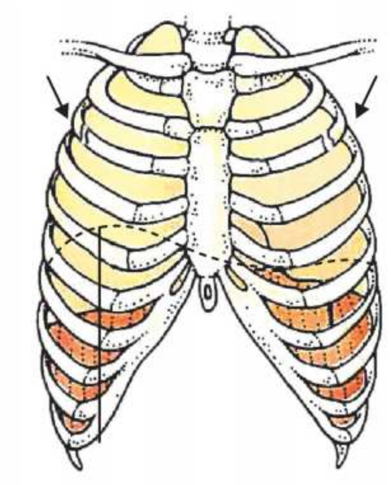
3. Içki agza zeper ýetip, döş kapasasynyň süňklerine şikes ýetmese, bu şikesleriň agyrlygy içki agzalara ýeten zeperleriň häsiýetine bagly (öýken, ýürek) bolýar.

4. Döş kapasasynyň süňklerine we içki agzalaryna zeper ýeten

ýa-da döş kapasasynyň gaýrüzülme şikesleri. Döş kapasasynyň zeperlerinde, esasan hem, içki agzalara zeper ýetende gemotoraks, pnewmotoraks we plewranyň empiýemasy ýaly agyr çylşyrymlaşmalaryň gabat gelmegi mümkin.

Şikesleriň dürli görnüşde duş gelýändigi sebäpli, bellibir bejergi çärelerini ulanmagy maslahat bermeklik mümkin däl. Ýöne ilkinji we lukmana çenli kömegiň doly göwrümde berilmegi şikesliniň umumy ýagdaýyny ýeňilleşdirmek bilen birlikde ýola salnanda ýüze çykyp biljek howply çylşyrymlaşmalaryň öňüni alýar.

Gapyrgalaryň döwülmegi – bu döş kapasasynyň şikesleriniň arasynda esasy orny eýeleýär. Häzirki döwürde göni urgy we döş kapasasynyň gysylmagy netijesinde bu şikesiň has-da kän duş gelmegi mümkin (*25-nji surat*). Döş kapasasynyň ýapyk şikesinde bir ýa-da birnäçe gapyrga döwlüp biler. Käte birnäçe gapyrga iki ýerinden döwülýär, ýagny iki çyzyk boýunça (äpişge görnüşli döwükler). Kliniki alamatlary – dem alanda, üsgürende ýa-da göwresini hereketlendirende ýerli ýiti agyry peýda bolýar. Gapyrganyň döwlen ýerini elläniňde ýiti agyry döreýär, döwlen süňkleriň şykyrdysy, deriasty ýag dokumasynyň emfizemasy (gapyrganyň döwük ujy bilen öýken dokumasy ýaralansa), üsgürende gan tüýkürmegi mümkin. Şikes alanlar mejbury ýagdaýy eýeleýärler, ýagny gapyrgasy döwlen tarapa gyşaryp ýöreýärler, döş kapasasynyň zeper ýeten tarapynda dem alyş hereketi çäklenýär.

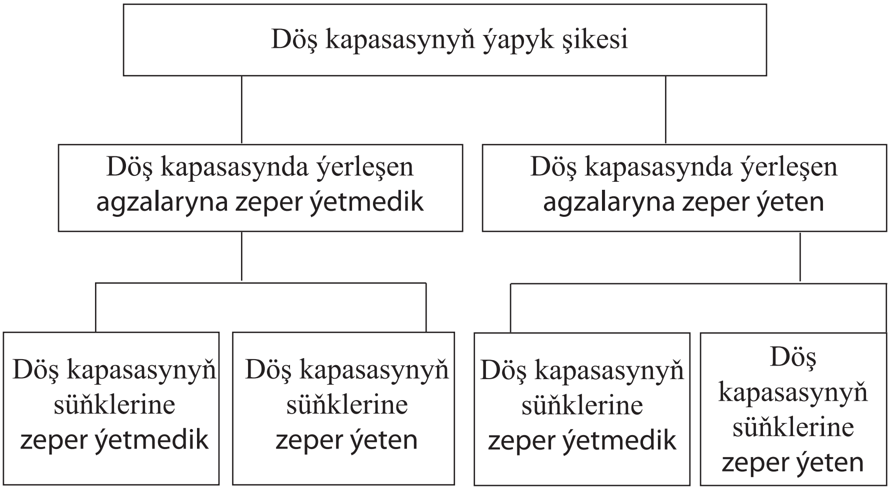


25-nji surat. Gapyrgalaryň iki taraplaýyn döwükleri

Bir gapyrga döwüginde deriasty ýag dokumasynyň emfizemasy örän seýrek duş gelýär. Döş kapasasynyň aýdyň deformasiýasy birnäçe gapyrgalaryň döwlendigine şaýatlyk edýär we köplenç, deriasty ýag dokumasynyň emfizemasy, pnewmotoraks we gemotoraks bilen utgaşýar.

Döş süňküniň döwügi. Döş süňküniň ýeke-täk döwügi seýrek duş gelýär we köplenç, olar gapyrgalaryň döwügi bilen utgaşýar, esasan hem, iki taraplaýyn döwügi bilen.

2-nji çyzgy



Döş süňküniň döwlen ýerinde çiş we deformasiýa peýda bolýar. Döş süňküniň sredosteniýadaky agzalara şikes ýetmedik döwüginde sredosteniýanyň öňki ýag gatlak dokumasy gan öýýär. Döş süňküne güýçli urgy täsir edende ýaralyda demgysma alamaty ýüze çyksa, deri örtükleri gögerse (sianoz), üsgürende köpürjikli gan gelse, gan basyşy aşak gaçyp, gan damarynyň urgusy çaltlaşsa we olaryň dartgynlygy peselse, öýkene ýa-da sredosteniýada ýerleşen agzalara zeper ýetendigine ýa-da plewral buşuga gan akýandygyna şaýatlyk edýär.

Ýüregiň ýapyk şikesi. Ýüregiň ýapyk şikesleri: ýüregiň bertikmesi, (içki we daşky diwarlarynyň, ýürek perdesiniň şikesi) görnüşinde duş gelýär. Ýüregiň bertigi üç görnüşde ýüze çykýar: infarkta meňzeş, stenokardiýa we mahsus däl görnüşde. Geçişi boýunça hem olar üç döwre bölünýär: ýiti döwri (dowamlylygy 3 gün), ýiti kadalaşan döwri (12-14 gün) we dikeliş döwri (30-45 gün). Ýüregiň daşky diwaryna ýapyk zeper ýetende, muskula dokumalarynyň üzülmegi mümkin we onuň netijesinde haýsy hem bolsa bir kamerasyndan gan ýürek perdesiniň boşlugyna akmagy ähtimal. Şol sebäpli hem ýürek tamponadasynyň kliniki alamatlary ýüze çykýar.

10. Sargyt № 290.

Ýürek tamponadasynda boýun wena gan damarlarynyň çişmegi, gan damarlaryň urgusynyň gowşamagy, ýüregiň küteklik çäkleriniň giňemegi häsiýetlidir.

Ýüregiň içki şikesine klapanlaryň çalaja ýyrtylmagy ýa-da garynjyklaryň arasyndaky diwaryň zeperlenmegi görnüşinde bolmagy, ýüregiň ýetmezçiliginiň kliniki alamatlary mahsusdyr. Şeýle halatda gemodinamiki ýetmezçilikler ýüze çykýar we auskultatiw barlagda sistoliki ses eşidilýär.

Ýürek perdesiniň aýry şikesi örän seýrek duş gelýär we köplenç, ýüregiň dürli şikesleri bilen utgaşýar.

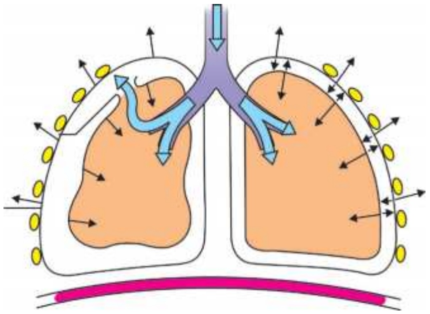
Diafragmanyň zeperlenmegi.

Kütek urgy netijesinde diafragmanyň ýarylmagy garyn boşlugy we döş kapasasynyň arasynda erkin gatnaşyklaryň emele gelmegine getirýär. Garyn boşlugynda ýerleşen agzalaryň (garyn, içege) döş boşlugyna geçmegi netijesinde dem alşyň we gan aýlanyşygynyň agyr ýetmezçilikleri ýüze çykýar.

Döş kapasasynyň ýapyk şikesleriniň gaýrüzülmeleri:

1. Pnewmotoraks: a) ýapyk, b) açyk ç) klapanly (dartgynly), görnüşlerini tapawutlandyrýarlar. Kliniki alamatlary perkutor barlagda howa bardygynyň aýdyň açyk sesi eşidilýär, auskultatiw barlagda öýkeniň dem alyş sesi eşidilmeýär (*26-njy surat*).

2. Gemotoraks gapyrga ara arteriýalara, öýkeniň dokumalaryna, öýkeniň uly gan damarlaryna, ýürek perdesine we diafragma zeper ýetip, plewra boşlugyna gan ýygnanmagy. Perkussiýa barlagynda haýal ses çykýar, auskultatiw barlagda dem alyş haýal ýa-da düýbünden eşidilmeýär.



26-njy surat. Öýkeniň zeperi (pnewmotoroks ýagadaýy)

Şikes (trawmatiki) asfiksiýasy

Şikesliniň döş kapasasy, garny ýa-da göwresi birnäçe minutyň dowamynda gysylanda, aýratyn patologiki ýagdaý–trawmatiki asfiksiýa ýüze çykýar. Şeýle ýagdaýda döş kapasasyny

emele getirmäge gatnaşýan süňkleriň döwülmegi hökmany däldir. Uly gan damarlaryň, esasan hem, ýokarky ýarym wenanyň çalt gysylmagy, wena gan damarlar toplumynda gan basyşyň duýdansyz ýokary galmagyna getirýär, şikesliniň dem almasy tutulýar. Ýaralynyň ýüzi gögerýär, kellesi, ýüzi we boýny çişýär. Dişleriniň etiniň nemli bardasy, bokurdagy, dili we ses tarjagazlary kiçijik nokat görnüşli gan öýýär. Şeýle halatda, köplenç, subkonýuktiwal we seýrek ýagdaýlarda retrobulbar gan öýme ýüze çykýar. Trawmatiki asfiksiýanyň häsiýetli alamatlarynyň biri "diskoloraždyr" (reňki üýtgäp durmagy), açyk syýa reňkden, garamtyl gök reňke çenli. Käte şikesliniň dili agyz boşlugynda ýerleşmeýär we gusanda dem alyş ýollaryndan köpürjikli gakylyk gelýär.

2. Döş kapasasynyň açyk şikesleri

Beýik Watançylyk urşunda döş kapasasynyň gülle ýarasy 12%-e barabar bolup, ol ähli gülle ýaralarynyň içinde ahyrlardan soň ikinji orny eýeleýär.

Parahatçylyk döwründe döş kapasasy ýaralananlaryň 96.9%-i sünjülip-kesilen we diňe 3.1%-ni ok ýarasy tutýar.

Döş kapasasynyň sünjülip kesilen ýaralary birbada seredeniňde agyr zyýan ýetirmedik ýaly görünýär: uly bolmadyk, gyralary göni ýara, ýöne ýaralaryň ululygy bilen hiç haçan hem içki agzalara zeper ýetirendigini ýa-da ýetirmändigini bilip bolmaýar. Sünjülip kesilen ýaralaryň aglaba köpüsi döş kapasasynyň çep tarapynda ýerleşýär.

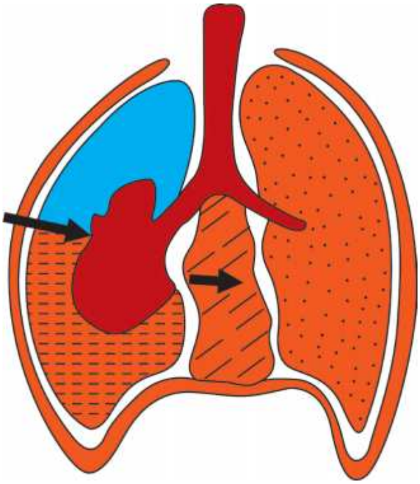
Döş kapasasynyň ok ýaralarynyň (klassifikasiýasy) toparlara bölünişi:

1. Ok ýara kanalynyň ugry boýunça: gyltyz degen, kör we parran geçen görnüşleri tapawutlandyrylýar.
2. Ok ýarasynyň häsiýeti boýunça: plewral boşluga geçen we geçmedik görnüşlerine bölünýär.
3. Ok ýarasynyň döş kapasasyny emele getirýän we onda ýerleşen agzalara zeper ýetirmegine görä:

a) süňklere zeper ýetiren (gapyrgalara, oňurgalara, döşe, pilçä we ýaýjyga);

b) agzalara zeper ýetiren (öýkene, ýürege, uly gan damarlara, traheýa, gyzylödege, diafragma);

ç) döş kapasasyny emele getirýän süňklere we onda ýerleşen agzalara zeper ýetmedik.



27-nji surat. Döş kapasasynyň ok ýarasy, öýkeniň zeperi (gemopnewmotoroks ýagdaýy)

4. Ok ýarasynyň ýüze çykaran gaýrüzülmelerine görä (*27-nji surat*).

a) pnewmotoroks (ýapyk, açyk we dartgynly);

b) gemotoroks;

ç) gemopnewmotoroks;

d) emfizema (deriasty, mediostenal).

Döş kapasasynyň ýeňil oskolok ýaralary el granatynyň ýa-da minalaryň kiçijik bölejikleri degip emele gelýändigi sebäpli, bu ýaralar köp sanly bolýar. Eger-de gapyrgalar döwülmese we öýken sarsmadyk bolsa, bu ýaralar adam endamynyň başga bölekleriniň ýumşak dokumalaryndaky ýaralaryň geçişinden tapawutlanmaýar. Plewra boşlugyna geçmeýän ýaralarda howply gan akma bolmaýar. Şol sebäpli ýaralylaryň köpüsi “ýeňil ýaralylara” degişli. Agyr ýaralylara diňe birnäçe snarýad bölejikleri arkasyna degip, pilçe süňki we gapyrgasy döwlenler degişli.

Kiçijik snarýad bölejikleri degip şikes alanlaryň ýa-da gülle çala gyltyzlaýyn degenleriň ýaralarynda ilkinji hirurgiýa operasiýasyny geçirmegiň zerurlygy ýok.

Plewra boşlugyna geçýän ýaralar

Bu ýaralar özüne aýratyn üns bermekligi talap edýär, sebäbi olaryň aglabasy şu aşakdakylar bilen utgaşýar:

a) döş kapasasynyň pariýetal perdesi bilen örtülen süňk-muskul strukturasyna zeper ýetende gapyrga aralygynda ýerleşen gan damar nerw toplumyna şikes ýetýär; gapyrgara içki döş arteriýa gan damarlary ýaralananda güýçli gan akýar;

b) bronhlara we öýkene şikes ýetende ýaraly köp mukdarda gan ýitirýär;

ç) ýürege we uly gan damarlara şikes ýetmegi örän agyrdyr. Bu ýaralylar köp mukdarda gan ýitirendigi sebäpli, köplenç, ýitgilere getirýär.

Şeýlelik bilen, döş kapasasynyň plewra boşlugyna geçýän ýaralarynda şu aşakdaky gaýrüzülmeler ýüze çykýar:

– daşky ýa-da (köplenç) içki gan akma;

– açyk ýa-da dartgynly pnewmotoraks;

– gemopnewmotoraks;

– gemotoraks;

– deri asty ýag dokumasynyň we kähalatlarda sredosteniýanyň emfizemasy.

Döş kapasasyna we onda ýerleşen agzalara ikilenji zeper ýetmegiň netijesinde ýüze çykan çylşyrymlaşmalar:

– sredosteniýanyň süýşmegi sebäpli, ýüregiň garynjyklarynyň gan bilen dolujylygy peselýär;

– öýkende howa çalşygynyň bozulmagy sebäpli, ganyň düzüminde kislorodyň mukdary azalýar;

– döş kapasasynyň diwarynyň bitewüliginiň bozulmagy, plewra boşlugy bilen daşky gurşaw arasynda erkin howa gatnaşygynyň döremegine getirýär. Dem alyş hereketine baglylykda howanyň plewra boşlugyna erkin sorulmagy we yzyna gaýdyp çykmagy sredosteniýanyň yrgyldyly hereket etmegine getirýär (ballotirlenme). Gan aýlanyşygynyň we dem alşyň bozulmagy biri-birini agyrlaşdyrýar.

Pnewmotoraks

Öýkeniň işleýiş göwrüminiň kiçelmegi plewra boşlugyna düşen howa bilen ýa-da daşky gurşawdan girýän howa bilen göni baglanyşyklydyr. Uly bolmadyk pnewmotoraks aýdyň kliniki alamatlary ýüze çykarmaýar we fizikal barlaglar bilen hemişe anyklap bolmaýar. Uly göwrümli pnewmotoraksy zeper ýeten tarapda öýkeniň dem alyş hereketiniň peselmegi, kakylyp görlende perkutor sesiň güýçlenmegi,auskultatiw öýkeniň dem alyş sesiniň peselmegi ýa-da eşidilmezligi bilen bilmek bolýar, ýöne doly anyklamak üçin döş kapasasyny rentgen şekiline düşürmeli.

Açyk pnewmotoraks döş kapasasynyň diwaryna zeper ýetende döreýär, ýagny şol ýaradan howa otnositel garşylyksyz plewra boşlugyna erkin geçip bilýär. Açyk pnewmotoraksda adatdan daşary (paradoksal) dem alyş mahsus, ýagny ýaraly dem alanda gysylan

öýkenden bir bölek howa sagdyn tarapdaky öýkene geçýär we dem goýberilende, tersine, sagdyn öýkeniň howa geçiriş ýollaryna gaýdyp gelýär. Howanyň dem alyş hereketine baglylykda bir öýkenden beýleki öýkene we tersine geçmegi açyk pnewmotoraksly ýaraly dem alanda sagdyn tarapynda basyşyň peselmegi we demini goýberende položitel basyşyň emele gelýändigi bilen düşündirilýär. Howanyň şeýle maýatnik görnüşli hereketi sredosteniýada ýerleşen agzalary yrgyldyly herekete getirýär, muňa bolsa "ballotirlemek" diýilýär. Dispnoýanyň ösmegi wenalardan ganyň yza gaýtmagyny haýalladýar, ol hem öz gezeginde ýürekden uly gan aýlawyna gidýän ganyň göwrümini kemeldýär. Şeýlelik bilen, adatça, öýken dem almaga gatnaşmaýar we beýleki öýkende hem howa çalşygyny doly bozýar.

Eger-de açyk pnewmotoraks döş kapasasynyň diwaryna uly zeper ýetmegi netijesinde dörän bolsa, onda ýaralynyň janyna gysga wagtyň içinde ölüm howpy abanýar. Uly bolmadyk deşilen ýaralar dem goýberilende adat boýunça ýapylýar we dem alanda açylýar, dem alanda howa sorulýandygyna mahsus bolan ses eşidilýär, muňa başgaça "soryan pnewmotoraks" diýilýär.

Öýkeniň, bronhyň we döş kapasasynyň diwaryna "kösükli" ýara düşende klapanly pnewmotoraks emele gelýär. Sebäbi bu "kösükli" ýara klapanyň wezipesini ýerine ýetirýär, ýagny howany bir tarapa geçirýär, plewra boşlugyna goýberip, daşyna çykmagyna päsgelçilik berýär. Klapanly pnewmotoraks ýaraly üçin örän howpludyr, ol klapanlaryň ýerleşen ýerine baglylykda iki topara bölünýär: daşky – ýara döş kapasasynyň diwarynda ýerleşende we içki –öýkeniň dokumasyna, bronha, traheýa zeper ýetende.

Klapanly pnewmotoraksler "dartgynly" pnewmotoraksyň döremegine getirýär. Şeýle halatda öýken doly gysylýar (kollabirlenýar), sredosteniýada ýerleşen agzalar garşylykly sagdyn tarapa süýşüp doly gysylýarlar.

Dartgynly pnewmotoraksyň kliniki alamatlary adaty pnewmotoraksa meňzeş, ýöne, köplenç, deriasty ýag dokumasynyň emfizemasy, howa ýetmezçiligi we gögerme (sianoz) ýaly aýdyň kliniki alamatlar bilen utgaşýar.

Gemotoraks

Plewra boşlugyna gan akmagy döş kapasasynyň diwarynyň gan damarlaryna we içki agzalara zeper ýetende bolup biler. Esasan hem, plewra boşlugyna güýçli gan akma döş kapasasyna şikes ýetip, gapyrgara arteriýalar ýaralananda bolýar. Şunuň ýaly hem güýçli gan akma öýkeniň dokumasy, uly gan damarlar, diafragma, ýürek perdesi we ýürek ýaralananda ýüze çykýar.

Zeper ýeten öýkeniň dokumasyndan gan akmagy güýçli däl we köp halatda özbaşdak saklanmaga ukyply. Uly gan damarlara ýa-da ýürege zeper ýetende ýaraly köp mukdarda gan ýitirýär we onuň janyna ölüm howpuny salýar. Lukmançylyk tapgyrlaryna getirilýän gemotoraksly ýaralylaryň köpüsinde gan akmagyň sebäbi döş kapasasynyň diwaryna ýerleşen gan damarlara zeper ýetmegi bilen gabat gelýär. Plewra boşlugyna az mukdarda gan ýygnananda ony kliniki alamatlar we rentgen şekilleri esasynda anyklamak örän kyn.

Döş kapasasynyň ýaralanmagy netijesinde emele gelen gemotorakslary 3 topara bölýärler: kiçi (gan diňe sinuslary doldurýar); orta (gan pilçe süňküniň aşaky burçuna çenli) we uly gemotoraks (gan pilçe süňküniň aşaky burçundan ýokarda bolanda). Gemotoraksda anyk kesgitlemäni diňe rentgen şekillere surata düşürilenden soň goýup bolýar. Plewra boşlugyna akýan gan az-kem lagtalanýar, ýöne bir günden soň gemoliziň netijesinde ýene-de suwuklanýar. Käbir halatda plewra boşlugyna akan ganyň doly lagtalanmagy mümkin, muňa başgaça “lagtalanan gemotoraks’ diýilýär.

Plewra boşlugyna gan akanda öýken ýuwaş-ýuwaşdan doly gysylýar we ol bütinleý dem alşa gatnaşmaýar.

Plewra boşlugyna gan akanda bejeriş usulyny saýlap almak üçin hökmany suratda ganyň akýandygyny ýa-da özbaşdak saklanandygyny anyklamak zerurdyr. Muny Ruwilua-Greguaryň barlagy bilen amal etmek bolýar: plewra boşlugyndan alnan az mukdardaky gany probirka guýmaly. Eger-de şol gan çalt lagtalansa, gan akmagy dowam edýär, lagtalanmasa, onda ganyň akmagynyň özbaşdak saklandygydyr.

Ýüregiň tamponadasy. Ýüregiň ýaralanmagy şu aşakdaky toparlara bölünýär: parran geçen, parran geçmedik, gyltyzlaýyn degip

geçen, ýürek boşlugyna geçýän we geçmeýän görnüşleridir. Ýüregiň parran geçmedik ýarasynda, ýagny ýaralaýjy gülle dokumasynyň içinde galanda ýa-da uly bolmadyk ýara lagtalanan gan bilen dykylanda ýaralylary kwalifisirlenen lukmançylyk kömegi berilýän tapgyra getirmek mümkin. Ýüregiň ýaralanandygyny ýara kanalynyň ugry boýunça hem çen etse bolýar.

J.J.Grekow boýunça ýüregiň ýaralanmagynyň mümkin bolan çäkleri: ýokardan – II gapyrga, aşakda – çepgapyrga asty, çep tarapdan – orta goltugasty çyzyk, sag tarapdan – orta ýaýjyk çägidir.

Ýürek ýa-da ýürek perdesi (perikard) ýaralananda örän howply gaýrüzülme – ýüregiň tamponadasy döreýär, ýürek bardasynyň perikard boşlugynyň gandan dolmagy we ýürek gulajyklarynyň gysylmagy wenalardan ganyň yzyna dolanyp gelmegine päsgelçilik berýär. Ýüregiň tamponadasyna boýun wena gan damarlarynyň çişmegi, gan damar urgusynyň peselmegi, ýürek urgusynyň çaltlaşmagy, perkussiýa edilende ýüregiň küteklik çäkleriniň giňelmegi we bilíniň ýazylmagy häsiýetlidir. Ýüregine zeper ýeten ýaraly gaýragoýulmasyz kömege mätäçdir – eger-de perikard boşlugyna ýygnanan gan öz wagtynda sorulyp aýrylmasa, ýüregiň işleýşi durýar.

Deriasty emfizema (deriasty ýag dokumasyna howa ýygnanmagy).

Pnewmotoraksda deriasty ýa-da mediastenal ýag gatlagynda emfizema ýüze çykýar, howa örän çalt giňişleýin ýaýraýar, hatda ýaralynyň aýaklaryna çenli barýar. Deriasty emfizema özbaşyna howply däl, ýöne ýüzünde, boýunda we gabagynda bolanda, ýaralyda erbet duýgy döredýär.

Deriasty emfizema ýaralynyň boýnunda bolsa, diňe bronha ýa-da traheýa şikes ýetendigine şaýatlyk etmeýär, şeýle ýagdaý gyzylödege zeper ýetende hem bolup biler.

Gapyrgalaryň klapany

Döş kapasasynyň bitewüligi saklanyp, gapyrgalaryň birnäçesi iki ýerinden döwlende, gapyrga klapany emele gelýär. Gapyrga klapany ýaralyda adaty bolmadyk "paradoksal" dem almagy döredýär. Esasan hem, gapyrgalaryň öň tarapy döwlende, ylaýta-da, döş süňki ýa-da gapyrgalaryň kentlewük böleginden döwlende has aýdyň bildirýär. Gapyrgalaryň arka tarapyndaky döwüklerinde olaryň hereketi muskul toplumy we oňurga sütüni tarapyndan çäklendirilýär.

Gapyrga klapany ýaraly dem alanda döş kapasasynyň içine gitmegi bilen ýaralanan tarapdaky basyşy ýokarlandyrýar we tersine dem goýberende döş kapasasynyň kiçelmegi sebäpli daşyna çykýar, basyş ýaralanan tarapda sagdyn tarap bilen deňeşdirilende peselýär, bu bolsa öz gezeginde adaty bolmadyk “paradoksal” dem alşa sebäp bolýar. Gapyrga döwükleriniň şeýle hereketine, döwlen gapyrgalaryň gatnawy “flotirlenmegi’ diýilýär.

Gapyrga klapany emele gelende ýaralylaryň umumy ýagdaýy agyrlaşýar, öýkeniň howa çalyşmasy peselýär, sredosteniýada ýerleşen agzalar sagdyn tarapa süýşýär, ýagny olaryň titremegi “ballotirlemegi” ýüze çykýar, ýaralylar üsgürip bilmeýär. Gapyrga klapanly ýaralylar gaýragoýulmasyz kömege mätäçdir.

Utgaşan döş-garyn (torako-abdominal) zeperi

Torako-abdominal zeperlenmeler bir wagtyň özünde döş we garyn boşlugy ýaralananda ýüze çykýar. Torako-abdominal ýaralanmada agzalaryna şikes ýetmegi dürli hili bolýar. Bu ýaralanmada diafragma zeper ýetýär we köplenç, olar pnewmotoraks, gemopnewmotoraks bilen utgaşýarlar. Bagryň diafragmal üsti ýaralananda plewra boşlugyna güýçli gan akýar. Köp çalt duş gelýän we agyr çylşyrymlaşmalaryň biri diafragmanyň ýarasyndan plewra boşlugyna garyn boşlugyndaky agzalaryň geçmegidir.

Plewra boşlugyna haýsy-da bolsa bir organyň (aşgazan, içegeler) geçmegi ýürek-gan damar we dem alyş ýetmezçiligini döretmek bilen ýaralynyň umumy ýagdaýyny agyrlaşdyrýar. Torako-abdominal ýaralanmanyň aýdyň alamatlarynyň biri döş kapasasynyň ýarasyndan garyn iç ýagynyň ýa-da içegäniň daşyna çykmagydyr.

Plewranyň empiýemasy. Döş kapasasynyň howply gaýrüzülmeleriniň biri plewranyň ýiti empiýemasydyr (iriňlemesi). Plewra boşlugyna infeksiýa döş kapasasy ýaralananda ýa-da öýkeniň we döş kapasasynyň diwarynyň iriňli ýarasyndan geçip bilýär. Plewra boşlugynyň iriňlemesini kliniki alamatlaryň üsti bilen ýa-da adaty laborator barlaglar esasynda bilmek örän kyn, şeýle ýagdaýda bakteriologiýa barlaglary bilen bir hatarda plewra boşlugyndan alnan ganyň käbir kliniki barlaglary uly ähmiýete eýedir.

N.N.Petrowyň barlagy: plewra boşlugyndan alnan 3-5 ml suwuklygy çüýşe gapjagaza probirka guýmaly we ondan 4-5 esse köp bolan

distilirlenen suwy guýup çaýkamaly. Iriňlemedik gan gemolizirlenen dury gyzyl reňkde bolýar, eger-de probirkadaky gemolizirlenen gan bulanyk reňkde bolsa, iriňlemäniň şaýadydyr.

F.A.Efendiýewiň barlagy: 3-5 ml plewra boşlugyndan alnan suwuklygy probirka guýup sentrofugada aýlamaly ýa-da goýup durlandyrmaly. Plewra boşlugyndaky gan iriňlemedik bolsa, onda probirkadaky gan elementleriniň çökündisi bilen plazmanyň gatnaşygy 1:1-e deň bolýar. Iriňlän gemotoraksda plazma çökündiden köp bolýar (sebäbi plewra boşlugyndaky gana eksudat goşulýar).

Ondan başga-da durlanan ganda gyzyl gan öýjükleri bilen plazmanyň arasynda leýkositler gatlagyny aýdyň görmek bolýar.

Ýiti empiýemaly ýaralylaryň umumy ýagdaýy agyr bolýar, endamynyň gyzgyny galýar, dem alyş ýetmezçiligi döreýär, deri örtükleri gögerýär, üşütme peýda bolýar we sowuk der basýar.

Perkussiýa barlagynda kütek ses eşidilýär, auskultatiw barlagynda dem alşy haýal eşidilýär. Plewra boşlugyny punksiýa edenimizde bulanyk gemolizirlenen gan ýa-da iriň çykýar, plewral boşlukda del jisim bar bolan ýagdaýynda bronho-plewral deşik (swiş) emele gelýär.

Fibrin we täze ören dokuma öýkeniň we pariýetal plewranyň arasynda ýerleşip, keseliň öte geçmegine ýardam berýär. Öte geçen plewral empiýemanyň netijesinde emele gelen örtükler pyssaran öýkeniň üstünde birnäçe sany bronhial deşikleri (swişleri) emele getirýär, muňa bolsa “gözenek” görnüşli öýken diýilýär.

Ilkinji kömek

Ilkinji kömek söweş meýdanynda berilýär we hapa düşmez ýaly aseptiki daňy goýmakdan başlanýar. Açyk pnewmotoraksda döş kapasasynyň ýarasy aýlawly (okklýuzion) daňynyň kömegi bilen mäkäm saralýar. Şeýle sargyny hususy sargy paketini ulanyp goýmaly, ýagny hasa binti bilen aýlap daňmaly. Hususy derman gutusyndan ýarala antibiotik dermanyny bermeli we agyrysyzlandyrmaly. Ýaraly söweş meýdanyndan daşyna çykarylanda kelle tarapyny ýokaryk edip ýatyrmaly. Ýokarky dem alyş ýollaryny barlamaly. Eger-de ýaralynyň burny ýa-da agyz boşlugy ganap duran bolsa, onda gapdal ýatyrmaly we kelle tarapyny aşak etmeli.

Lukmana çenli kömek (BLP).

1. Daňyny düzetmeli, gerek halatlarda açyk pnewmotoraksda daňyny leýkoplastyr bilen berkitmeli;

2. Agyrysyzlandyrmaly.

3. Antibiotik bermeli;

4. Ýürek we dem alyş analeptiklerini sançmaly;

5. Ýaralynyň ýokarky dem alyş ýollaryny arassalamaly.

Polkuň şepagathanasynda (PŞ) köp gan ýitiren ýa-da dartgynly pnewmotoraksy bar bolan we dem almasy kynlaşan ýaralylary ilkinji nobatda ugratmaly.

Ilkinji lukman kömegi (PŞ).

Ilkinji lukman kömegi polkuň şepagathanasynda berilýär. PŞ-nyň toparlara bölüji meýdançasynda döş kapasasy ýaralanan şikesliler 3 topara bölünýärler:

I topar – ilkinji lukman kömegine mätäç, janyna howp abanýan agyr ýaralananlar. Olara açyk we dartgynly pnewmotoraks, ýürek tamponadasy, köp gan ýitiren ýaralylar we II-III derejeli plewro-pulmonal şok ýagdaýyndakylar girýär. PŞ-da bu ýaralylara hökmany suratda gaýragoýulmasyz lukmançylyk kömegini bermeli, sebäbi indiki menzile ugradylanda olaryň ýolda heläk bolmaklary mümkin.

II topar – ýeňil ýaralananlar – plewra boşlugyna geçýän, ýöne gülläniň giren we çykan deşikleri kiçi bolan, açyk we klapanly pnewmotoraksyň, gemotoraksyň, daşky gan akmanyň we dem alyş ýetmezçiliginiň alamatlary ýok bolan ýaralylar. Bu ýaralylara ilkinji lukman kömegi PŞ-nyň bölüji we kabul ediş meýdançasynda berilýär: daňylaryny düzetmeli, antibiotik bermeli we agyrysyzlandyrmaly, bürme keseline garşy anatoksin etmeli we indiki lukmançylyk tapgyryna ugratmaga taýýarlamaly.

III topar – ölüm halyndaky şikesliler. Bu ýaralylary gözegçilik etmek we simptomatiki bejergi geçirmek üçin PŞ-da alyp galýarlar.

Kabul ediş we toparlara bölüji meýdançada, döş kapasasy ýaralananlaryň sargysyna gözegçilik edilýär, eger-de sargysy sypan bolsa, onda onuň doly mäkämligini gazanmaly; narkotiki agyry aýryjy, ýürek-dem alyş dermanlaryny analeptikleri sançmaly.

Sargy otagyna ilkinji lukman kömegine mätäç (I-nji topara seret) ýaralylar birinji nobatda ugradylýar. Döş kapasasyndan daşyna

akýan gany, ýarany tamponada etmek arkaly duruzmaly, ýörite hasadan ýasalan tampony gan akýan ýere goýup, dykyz tamponirlemeli. Ýara goýlan tampony bint bilen ýa-da atanaklaýyn leýkoplastyr ýelmeşdirip ýa-da ýaranyň töweregindäki ýumşak dokumalardan ýüpek sapak geçirip, tikip daňmak arkaly berkitmeli.

Açyk pnewmotoraksda okklýuzion mäkäm daňy birnäçe gat hasa salfetkasyny goýmak arkaly amala aşyrylýar. Ilkinji salfetka gatlagyna howa geçirmezlik üçin haýsy-da bolsa bir indeferent ýag çalmaly. Şeýle okklýuzion daňylar döş kapasasyna aýlaw bint daňysy ýa-da leýkoplastyr bilen berkidilýär.

Döş kapasasynyň uly ýaralaryny A.W.Wişnewskiniň ýagly-balzam emulsiýasy siňdirilen hasa tampony bilen dykyz ýapmaly we leýkoplastyr bilen berkitmeli, onuň üstünden ýene-de şol emulsiýa çalnan hasa salfetkasyny goýup, döş kapasasyny seýikleýän inli hasa bint bilen çala gysyp saramaly.

Klapanly pnewmotoraksda plewra boşlugyndaky basyşyň beýgelmegi netijesinde sredosteniýada ýerleşen agzalar garşylykly tarapa güýçli gysylanda, deriasty ýag dokumasynyň we mediastenal emfizema giňişleýin ýaýran bolsa, ýürek-gan damar we dem alyş ulgamlarynyň ýetmezçiligi aýdyň ýüze çykanda ýogyn iňňe (Dýufo) bilen II-nji gapyrga aralygyndan, ýaýjyk süňküniň orta arasyndan geçýän çyzyk boýunça gyssagly deşmeli, ýagny klapanly pnewmotoraksy açyga öwürmeli. Iňňäniň gaçmazlygy üçin derä tikin goýup daňmaly ýa-da leýkoplastyr bilen berkitmeli.

Uly gemotoraksda ýürek-gan damar we dem alyş ýetmezçiligi ýüze çyksa goltugasty, orta we yzky, pilçe çyzyklary boýunça VI-VII gapyrga aralyklarynda plewra boşlugyny deşip, ýuwaşlyk bilen gany çykarmaly we soňundan plewra boşlugyna 1 mln birlik penisillin ergini goýbermeli. Deşilen ýere ýod çalyp daňy saramaly.

Ýaralyda dem alyş ýetmezçiliginiň aýdyň alamatlary bar bolsa ýa-da onuň dem almasy duran bolsa, onda emeli dem alşy ýola goýmaly ýa-da goşmaça kislorod bermeli. Öýkenlere howanyň erkin barmagyna päsgelçilik dörän ýagdaýynda traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

Köp gapyrgalar döwlen bolsa, ýerli spirt-nowokain, wagosimpatiki nowokain gabawlaryny (blokadalaryny) berjaý etmeli. Daşky

ýumşak dokumalara şikes ýetmezden gapyrga döwlen bolsa, onda ýerli spirt nowokain blokadasy edilýär (1 bölegi 96 gradus spirt + 3 bölegi 0.5% nowokain ergini, 3-5 ml bir sanjyma).

Nowokain erginli boýun wago-simpatiki gabawynyň ýerine ýetirilişi:

1. Şikeslini iki egniniň aralygyna ýassyjak goýup, arkanlygyna ýatyrmaly, kellesini şikes ýetmedik tarapa öwürmeli.

2. IV-V boýun oňurgalarynyň deňinde (galkan görnüşli kitirdewügiň ýokarky gyrasyna deň gelýär) döş-ýaýjyk-çekge muskullarynyň yz tarapynyň orta bölegini 0.25%-li nowokain ergini bilen ýumşak dokumalary agyrysyzlandyrmaly.

3. Uzyn iňňeli 20 gramlyk şprisi 0.25%-i nowokain ergininden dolduryp, iňňäni boýun oňurgasynyň gapdal tarapyna gönükdirmeli. Şprisiň porşenini wagtal-wagtal yza çekip görmeli, sebäbi uly gan damarlaryny iňňe bilen deşmegimiz mümkin.

4. Iňňäniň ujuny öňurga süňküne degirmeli. Ondan soň iňňäni 2-3 mm yzyna çekmeli.

5. Iňňeden şprisi aýryp, gan akmaýandygyna göz ýetirmeli.

6. Iňňäniň durşuny üýtgetmän, 50 ml ýyly 0.25%-li nowokain erginini goýbermeli.

Nowokain ergini oňurganyň öň tarapynda ýerleşen barda gatlagy boýunça ýaýrap, azaşýan we simpatiki nerw damarlarynyň ugruna ýaýraýar.

Eger-de nowokain gabawy dogry ýerine ýetirilen bolsa, döş kapasasyndaky agyry gowşaýar, ýaralynyň ýürek-gan damar urşy kadalaşýar, umumy ýagdaýy gowulaşýar. Ýerli alamatlar: ýüzi we gözüniň agy gyzarýar, göreji daralýar, ýokarky gabagy aşak düşýär, gözi ýokaryk dikilýär, başgaça aýdylanda Klod-Bernar-Gorneriň alamaty ýüze çykýar.

Ýürek perdesini deşmekligiň usuly:

1. Ýaralyny ýarym oturan ýagdaýynda ýatyrmaly.

2. Çep gapyrga aşagy bilen döş süňküniň gylyç şekilli ösüntgisiniň emele getiren burçundan (Lazeýiň usuly) ýumşak dokumalary 0.25%-li nowokain ergini bilen gatlaklaýyn agyrysyzlandyrmaly.

3. Deşmekligi şprise geýdirilen uzyn iňňe bilen amala aşyrmaly.

Iňňäni aşakdan ýokarlygyna dik tekizlige görä çep tarapdan 45 gradus burç boýunça az-kem çepräkden gönükdirip sançmaly. Iňňe 2-3 sm çuňlukda ýeňil süýnen ýürek perdesi bilen sataşýar. Eger iňňäniň ujy ýürek garynjygynyň diwaryna degse, iňňäni azajyk yzyna çekmeli;

4. Ýürek perdesi boşlugyndan az mukdarda (30-50 ml) gan aýrylandan soň, ýaralynyň umumy ýagdaýy gowulaşýar.

5. Punksiýa edilen ýere iod çalyp, steril hasa salfetkasyny goýup, leýkoplastyr bilen berkitmeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk (medisina) kömegi (ALB)

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi diwiziýanyň aýratyn lukmançylyk (lukmançylyk) batalýonynda berilýär. Bu ýerde toparlara bölmeklik geçirilende ýaralylary 4 topara bölýärler.

I topar – döş kapasasynyň şikesi janyna howp abandyrýandygy sebäpli, gaýragoýulmasyz hirurgiýa kömegine mätäç ýaralylar operasiýa edilýän ýa-da agyr şikes alanlaryň ýarasy saralýan otaglara ugradylýar.

II topar – agyr derejeli plewro-pulmonal şogy ýa-da agyr ýiti anemiýa bar bolan, ýöne gyssagly hirurgiýa kömegine mätäç bolmadyk ýaralylar, olary şoga garşy kömek berilýän otaga ugratmaly.

III topar – bular orta agyrlykdaky, ýokary derejeli kömek berýän tapgyrda hirurgiýa kömege mätäç bolmadyk ýaralylar. Olary gerekli lukmançylyk kömegi berlenden soň, ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanalaryna ugradylýar.

IV topar –ýarasy plewra boşlugyna geçmeýän we yumşak dokumalarynda giňişleýin bertigip mynjyran ýarasy bolmadyk ýeňil ýaralylar. Olary ALB-niň sagalýanlar toparynda alyp galmaly ýa-da harby-meýdan ýeňil ýaralananlar hassahanasyna ugratmaly.

Ýara saralýan otagda döş kapasasynyň diwaryndan daşyna akýan gany saklamaly, gemo-pnewmotoraksda plewra boşlugyny drenirlemeli, torakosentez ýa-da torakoskopiýa edip bolýar.

Plewra boşlugynda gan ýa-da howa bar bolsa, onda plewra boşlugyna drenaž trubkalaryny goýmaly. Gemotoraksda gany daşyna çykarmak üçin VI-VII gapyrga aralyklaryndan plewra boşlugyny goltugasty orta çyzyk boýunça iňňe (Dýufo) bilen deşip, rezin drenaž turbajygy goýmaly. Howa çykarmak üçin II gapyrga aralygyndan,

ýaýjyk süňküniň orta arasyndan çyzyk geçirip, iňňäni sançmaly we plewra boşlugyna goýlan rezin dreňaz trubkanyň ujuna rezin elligiň barmajygyny daňyp, klapan hökmünde ulanmaly (Býulaunyň usuly). Aýratyn halatlarda howany suwuň basyş güýjüni 20-30 mm suw sütüni ýa-da 3 ampulaly ulgamy ulanyp, aktiw sorup çykarmak bolar. Plewra boşlugyndaky howany içi klapanlyja iňňäniň kömegi bilen hem aýryp bolýar (B.S.Soltanow). Ony uzak wagtlap ulanyp bolýandygyny, howpsuzlygyny, ulanylyşynyň ýönekeýdigini göz öňüne tutup, ony PLP-den başlap ulanmaklyk maslahat berilýär.

Plewra boşlugyna akar dreňaz trubajygyny goýup bolanyňdan soňra ýitirilen ganyň mukdaryny bilmeli, boýun wagosimpatiki nowokain erginli gabawyny ýerine ýetirmeli we antibiotikleri bellemeli. Eger-de gyssagly operasiýa etmeli ýaralananlar köp bolsa we plewra boşlugyna gan ýygnanmaýandygyna göz ýetirilenden soň Ruwilýa-Greguaryň barlagy bilen amala aşyrmak bolýar, sargy otagynda drenaž goýmak bolýar.

Uly gapyrga klapany bar bolsa, intubasiýa ýa-da traheostomiýa etmeli we kislorod bermeli. Gapyrga klapanyny berkitmegiň birnäçe usullary bar. Olardan iň ýönekeýi we uly iş talap etmeýäni professor B.S.Soltanow tarapyndan teklip edilen – döş kapasasynyň daşyndan döwlen gapyrgalary pleksiglaz taýajygy bilen berkitmek. Bu ýokarda agzalan usuly berjaý etmeklige mümkinçilik bolmasa, onda “gapyrga klapanyny” giň döş kapasasyny seýikleýän daňynyň ýa-da leýkoplastyryň kömegi bilen berkitmeli.

Mediasternal boşluga howa ýygnanmagy dowam edýän bolsa, onda döş üsti çukurjygynda derini we deri asty ýag gatlagy dilmeli. Ýüregiň tamponadasynda perikardy deşip, gany sorup daşyna çykarmaly (Larzeýiň, Pirogowyň usullary). Gerek bolýan ýagdaýda gutarnykly gan akmagy saklanýança, ýagny torakotomiýa, perikardotomiýa edilýänçä perikardy gaýtadan deşip punksiýa etmeli.

Torakotomiýa etmeklige harby-meýdan şertlerinde usullyk bilen çemeleşmeli, ýagny beýleki bejergiler kömek etmese, diňe gerek bolan ýagdaýlarda berjaý etmeli: plewra boşlugyna gan akmak dowam edende; lagtalanan (giçki) gemotoraks, konserwatiw usullar bilen howanyň plewra boşlugyna ýygnanmagynyň öňüni alyp bolmadyk

ýagdaýda; uly gan damarlary ýaralananda; traheýa, gyzylödek ýaralananda; döş kapasasynyň ýarasy uly bolan halatynda; torakoabdominal ýaralanmada; öýkene giňişleýin zeper ýetende. Adat boýunça döş kapasasynyň gülle ýaralarynda dowam edýän içki gan akma ýa-da ýokarda agzalan gaýrüzülmeler bolmasa, aktiw hirurgiýa bejergini ulanmak ýalňyşlyk hasaplanýar.

Ýürek we oňa golaý ýerleşen esasy magistral gan damarlara zeper ýetende operasion kesimi döş süňküniň ortarasyndan dilip, ýaralanan agza ýa-da gan damaryna barmak arkaly ýa-da torakotomiýa operasiýasyny ýerine ýetirip, gany gutarnykly saklamaly.

Torakotomiýa operasiýasy umumy anesteziýa, ýagny intubasion narkozyň we emeli dem bermekligiň täsiri arkaly amala aşyrylýar. Torakotomiýa wagty gysylan öýkeni ýazdyrmaly, bu bolsa trawmatiki pnewmoniýanyň we dürli gaýrüzülmeleriň öňüni alýar. Torakotomiýa geçiren ýaralylarda, operasiýadan soňky gaýrüzülmeler bolmasa, 3-4 günden soň ýöriteleşdirilen hassahanalara uçarlarda ugratmaly.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk (medisina) kömegi (ÝHMHG).

Döş kapasasy ýaralananlara ýöriteleşdirilen lukmançylyk (medisina) kömegi – döş kapasasy, garyn we çanaklyk harby-meýdan hirurgiýa hassahanasynyň "döş kapasasy" bölüminde berilýär. Ýaralylarda kliniki ýörite we rentgenologiýa barlaglary geçirilýär, doly göwrümde hirurgiýa, konserwatiw we dikeldiş bejergileri geçirilýär.

Ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirugiýa hassahanasynda operasiýa etmeklige görkezme:

1) lagtalanan (giçki) gemotoraks;

2) traheýa we bronha zeper ýetendigi sebäpli, konserwatiw çäreler bilen bejerilmeýän pnewmotorakslar;

3) plewra boşlugyna ikilenji gan akma;

4) plewranyň empiýemasy;

5) döş kapasasynyň diwaryny plastiki, hirurgiýa çäreler bilen ýapmak we gülle ýarasynyň dürli gaýrüzülmelerini bejermek.

Ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanasyndan bejergisi uzak wagtlap dowam etjek (60-90 günden kän bolan) ýaralylary tylda ýerleşen hirurgiýa hassahanalara ugratmaly. Häzirki döwürde çäkli harby çaknyşyklarda döş kapasasy hirurgiýasynyň gazanan üstünlikleri netijesinde sanitar ýitgiler 7-8%-e çenli kemeldi.

Garnyň zeperleri uruş döwri ähli şikes alanlaryň 6-8%-e golaýy bolýar. Ýöne ýadro ýaragy ulanylan halatynda olaryň sanynyň 20-25%-e çenli artmagy mümkin.

Garnyň zeperleri, köplenç, çanaklyk, döş we kelle beýnisiniň şikesleri bilen utgaşyp gelýär. Garnyň açyk we ýapyk zeperleriniň 90%-ne golaýy şok ýagdaýyna düşýär, onuň sebäbi şikesliler güýçli agyra, toksemiýa we köp gan ýitirmeklige sezewar bolýarlar.

Garnyň zeperleriniň bölünişi (klassifikasiýasy) :

I. Garnyň ýapyk zeperleri:

a) içki agzalaryna zeper ýetmedik (garyn diwarynyň bertigi, gan öýmesi we garyn perdesiniň yzyndaky boşluga gan inmesi);

b) içki agzalaryna zeper ýeten.

II. Garnyň açyk zeperleri:

a) garyn boşlugyna geçmeýän ýaralar. Içine geçmeýän ok ýaralarynda gapdal urgynyň täsiri netijesinde içki agzalaryna zeper ýetirmegi mümkin;

b) garyn boşlugyna geçýän ýaralar (gyltyz, parran we kör ýaralar).

Garyn boşlugyna geçýän ýaralaryň aşakdaky görnüşleri gabat gelýär:

1. Içki agzalara zeper ýetirmedik.
2. Içi boş agzalara zeper ýetiren.
3. Parenhimatoz agzalara zeper ýetiren.
4. Içi boş we parenhimatoz agzalaryna zeper ýetiren.
5. Böwrege we siýdiklige zeper ýetiren.
6. Oňurga sütünine we oňurga beýnisine zeper ýetiren.
7. Utgaşan garyn-döş zeperleri.

Garnyň ýapyk zeperleri

Beýik Watançylyk urşy döwründe garnyň ähli zeperleriniň 3-6%-i ýapyk şikesler bolupdyr. Şikesde garnyň diwaryna ýara düşmese, ýapyk zeperler hasaplanýar:

a) parenhimatoz agzalara zeper ýeten;

b) içi boş agzalara zeper ýeten;

ç) parenhimatoz we içi boş agzalaryň goşulyşan şikesleri;

d) uly gan damarlarynyň zeperleri.

11. Sargyt № 290.

III. Garnyň garyn perdesiniň yzyndaky boşlukda ýerleşen agzalaryň zeperleri (böwreklere, siýdiklige we uly gan damarlaryna):

Garnyň ýapyk zeperlerinde şikesliniň ýagdaýy agyr bolýar, onuň sebäbi içi boş agzalaryna zeper ýetse peritonit, parenhimatoz agzalara zeper ýetse, içine gan akmaklyk ýaly gaýrüzülmeler ýüze çykýar.

Beýik Watançylyk urşunyň netijelerinden garnyň ýapyk zeperleriniň 12.4%-i bagryň, 12.2%-i dalagyň, 30.2%-i içi boş agzalaryň, 7%-i peşewhaltanyň, 14.1%-i böwrekleriň we siýdikligiň, 1%-i on iki barmak içegäniň we 23.1%-i bir wagtda birnäçe agzalaryň şikesleri gabat gelipdir. Uruş döwri garnyň ýapyk zeperleri esgerler ýykylanda, göwresi gysylanda, garnyna urlanda, ýokardan gaçsa ýa-da urgy tolkunlary we beýleki kütek mehaniki urgulardan soň ýüze çykýar. Garnyň ýapyk zeperlerinde haýal etmän içki agzalaryna zeper ýetendigini ýa-da ýetmändigini anyklamaly.

Garnyň öňki diwaryna şikes ýetende, bertigende, uly gan öýmelerde näsagyň ýagdaýy agyr bolýar we ilki sagatlarda peritonitiň, içine gan akmanyň ilkinji alamatlarynyň ýüze çykmagy mümkin. Şikesden soň kesgitlemesi kynlaşan näsaglarda lukmanlaryň yzygiderli seretmegi, barlaglary hökmandyr. Garnyň öňki diwarynyň şikeslerinde ýüze çykýan ýerli alamatlar: deriň sypjyryklary, gan öýmesi fassiýalaryň ýa-da muskullaryň deri asty üzülmegi gabat gelmegi mümkin. Eger yzygiderli seredilende içki agzalaryň zeperleriniň bardygyny ýa-da ýokdugyny anyklap bolmasa, laporoskopiýa ýa-da anyklaýyş laprotoniýa operasiýasy geçirilýär.

Garnyň ýapyk zeperiniň parerhimatoz agzalaryna şikes ýetirmegi:

1. Bagryň zeperi. Urgy garnyň sag tarapyna, sag gapyrganyň etegine degende ýüze çykýar. Şikesiň agyrlyk derejesi bagyrda emele gelen ýaranyň ýa-da ýaralaryň ululygyna, çuňlugyna we ýitiren ganyň möçberine bagly bolup durýar. Içine gan akanda şikesliň reňki agarýar, owunjak derleýär, ysgynsyzlyk peýda bolýar, näsag urlan ýerini eli bilen çala tutýar, ýüregi çalt urýar, gan basyşy gitdigiçe pese gaçýar. Eger akan ganyň möçberi 1 litrden köp bolsa, garnyň aşaky gapdallaryndaky böleginde kakylyp görlende (perkusiýa) kütek ses eşidilýär we diňlenip görlende (auskultasiýa) içegeleriň hereketiniň

sesi eşidilmeýär ýa-da örän çala eşidilýär, göni içegesine barmagyňy salyp barlanyňda içegäniň öňki diwarynyň sallanýandygyny görüp bolýar.

Içine gan akan şikeslileriň 70%-e golaýynda brýuşinanyň gyjyndyrma simptomy (Şetkin-Blýumbergiň alamaty) ýüze çykýar. Ganyň kliniki laborator barlagynda gemoglobiniň, eritrositleriň we gemotokritiň peselýändigini görmek bolýar. Häzirki döwürde ultrases barlag usuly boşlukda suwuklygyň bardygyny köp ýagdaýda anyklaýar. Bagyr ýaralanyp içine gan akanynda gaýragoýulmasyz operasiýa bejergisi gijikdirilse, bagryň we dalagyň zeperinde kän gan ýitirse, agyr şok ýagdaýyna düşýär.

2. Dalagyň zeperi ýeten zeperine görä, ýarasy, köp ýarasy, mynjyran ýarasy ýa-da bellibir böleginiň ýyrtylyp üzülmegi görnüşinde gabat gelýär. Dalagyň özüne zeper ýetip, daşyndaky bardanyň bitewüliginde gan toplumy kapsulanyň aşagyna ýygnanýar we barha süýnüp, birnäçe sagatdan, kähalatlarda 1-2 günden soň ýyrtylyp, garnyň içine gan ýygnanmagy mümkin. Ýüze çykýan kliniki alamatlar bagryň zeperiniňki ýaly, ýöne urgynyň garnyň çep gapdalyna degip şikes ýetirmegi, deriň şikes ýeten ýerinde sypjyryklaryň, gan öýmeleriň gabat gelmegi mümkin.

3. Içi boş agzalaryň zeperleri. Içi boş agzalara aşgazan, 12 barmak, ýogyn we inçe içegeler, öt haltasy we gasygyň garyn perdesi (brýuşina) bilen örtülen böleginiň şikesleri girýär. Içi boş agzalara zeper ýetip diwary deşilse, ýaralansa, içindäki iýmit galyndylarynyň, ödüň, peşewiň garyn boşlugyna çykyp, peritonitiň kliniki alamatlaryny ýüze çykarýar. Içi boş agzalaryň ýaralary ýeke-täk, köp ýa-da içegäniň doly üzülmegi görnüşinde gabat gelmegi mümkin. Peritonitiň esasy kliniki alamaty pyçak sünjülýän ýaly ýiti güýçli agyry. Şikesli agyrynyň yzyndan agyr şok ýagdaýyna düşmegi mümkin. Şikesli agyra çydaman, iki-ýana urunýar, dili guraýar we şetkanyň ýüzi ýaly üpürjik bolýar. Garny dem almaklyga gatnaşmaýar, sypalap görlende (palpasiýa) garnyň öňki diwary dartylyp gataýar, Şetkin--Beýumbergiň alamaty garnyň hemme ýerinde ýüze çykýar. Näsagyň üşüdip gyzdyrmagy mümkin, onuň ýürek urgusy çaltlaşýar, gan basyşy pese gaçýar. Kesgitleme goýmasy kynlaşsa, laporoskopiýa

ýa-da ýylmanak katetrleriň kömegi bilen laporosentez operasiýasy edilse, şikesi anyklamaga ýardam berýär. Rentgen şekilinde garyn boşlugynda howanyň bardygyny anyklap bolýar. Ultra-ses barlagy garyn boşlugynda suwuklygyň ýygnanandygyny görkezýär. Garnyň ýapyk zeperlerinde içi boş agzalaryna şikes ýetip, peritonitiň alamatlary ýüze çyksa, haýal etmän laprotomiýa operasiýasy geçirilýär, ýara tikilýär, garyn boşlugy ýuwulýar we drenirlenýär. Eger ýaýran iriňli peritonit bolsa, peritonial dializ geçirilýär. Agyr peritonit ýagdaýy boş agzalar deşilenden soň 4-6 sagatdan soň ýüze çykyp ugraýar. Aşgazan deşilende has tiz we ýeňilräk, ýogyn içege deşilende haýal, ýöne örän agyr intoksikasiýa başlaýar.

Eger peşew haltasynyň garyn perdesi bilen örtülen ýeri deşilse (ýaralansa), siýdik garyn boşlugyna düşýär we siýdik peritoniti ýüze çykýar. Siýdik halta katetr goýlanda ondan gan gelse we siýdik az gelse, peritonitiň alamatlary ýüze çyksa, lukman siýdik haltasyna zeper ýeten bolaýmagy mümkin diýip sistoskopiýa geçirýär we şikesi anyklaýar. Peşew haltasyna rentgen kontrastly ergin goýberilende onuň garyn boşlugyna ýaýraýandygyny görkezýär. Eger peşew haltasyna goýberilen antiseptik ergin yzyna doly göwrümde gelmese we tersine garyn boşlugyna ýygnanan suwuklyk goýberilen erginden köp bolsa (Zildowiçiň alamaty), gasyga şikes ýetip, onuň deşilendigini aňladýar.

1. Garyn perdesiniň (brýuşinanyň) yzyndaky ýerleşen agzalaryň ýapyk zeperleri

1. Böwrekleriň zeperleri – şikesiň agyrlyk derejesi ýeten zepere görä bolýar we aşakdakylary tapawutlandyrýarlar:

1. Böwregiň bertigi.
2. Böwregiň ýüzleý (lohankasyna ýa-da jamjagazyna ýetmedik) çat açmasy.
3. Böwregiň çuň ýarasy.
4. Böwregiň peşewlikden ýa-da gan damar toplumyndan üzülmegi.

Kliniki alamatlary: böwregiň töwereginiň çişi, ýiti agyrysy muskullar toplumynyň dartylmagy, köplenç, brýuşinanyň gyjyndyrma alamatlarynyň ýüze çykmagy, peşewde gan görünýär. Böwregiň lohankasynyň we peşewligiň zeperlerinde peşew böwregiň töwere-

gindäki ýag gatlagyna çykyp, agyr jerhetlemeklige getirýär. Böwregiň ýapyk zeperlerinde operatiw bejergi göz öňünde tutulýar. Eger böwrek parenhimasy mynjyran bolsa ýa-da gan damar toplumyndan üzülen bolsa, nefroektomiýa operasiýasy geçirilýär. Nefroektomiýa operasiýasy ediljek bolunsa, hökman beýleki böwregiň bardygyna we işleýşiniň kadalydygyna göz ýetirmeli. Böwregiň we peşewligiň zeperlerinde şikesi doly anyklamak üçin urografiýa, hromosistoskopiýa barlaglaryny, ultra-ses barlagyny geçirmeli.

2. Aşgazanasty mäziň zeperleri ýapyk şikeslerde az gabat gelýär we onuň bertigi, gan öýmesi, parenhimasynyň doly däl we doly ýaralanmagy görnüşleri bilen tapawutlanýarlar.

Kliniki alamatlary – aşgazanyň we onuň aşak eteginde arkasyna geçýän ýiti agyry we birnäçe wagtdan soň pankreatitiň doly alamatlary ýüze çykyp ugraýar. Agyry töwerekleýin guşak görnüşinde, ýürek bulanma, garyn ýellenip çişýär, ýürek urgusy çaltlaşýar, gan basyşy pese gaçýar. Aşgazanasty mäzden çykýan ferment garyn boşlugyna düşüp, şikesiň agyrlaşmagyna, pankreatit çylşyrymlaşmasyna getirýär.

3. Garyn perdesiniň yzyndaky ýag gatlagyna gan inmesi. Garnyň ýapyk zeperlerinde şikeslileriň 30%-e golaýynda garyn perdesiniň yzky tarapynyň aňyrsyndaky ýag gatlagyna, köplenç, wena damarlarynyň üzülmegi netijesinde gan toplumy ýygnanýar. Çanaklyk süňkleri, oňurgalar döwlende-de köp gan akmagy netijesinde brýuşinanyň aňyrsyna uly gan toplumlary ýygnanýar we kähalatlarda ýitirilen ganyň göwrümi 1,5-2 litre çenli bolýar.

Kliniki alamatlary: içinde we ýanbaşynda ýiti agyry peýda bolýar we köplenç, Şetkin-Blýumbergiň alamaty ýüze çykýar, içegeleriň parezi, garnyň öňki diwarynyň muskullarynyň dartylmagy, boş agzalara gaz ýygnanyp garnyň çişmegi ýüze çykýar. Näsag hökman lukmanyň gözegçiliginde bolmaly we garnyň içindäki agzalaryň zeperleriniň bardygyny ýa-da ýokdugyny anyklamaly.

Şikesi kesgitlemäge rentgen şekilleri, ultra-ses barlaglary ýa-da laporoskopiýa, laprosentez operasiýalary kömek berýär.

Bejergisi: eger ganyň barlaglarynda ganyň mukdarynyň gitdigiçe pese gaçýandygy we gan toplumynyň ulalýandygynyň alamatlary ýüze çykmasa, konserwatiw bejergi çäreleri geçirilýär.

1. Aminokapron kislotasy – 100,0.
2. 40%-li glýukozanyň ergini – 20,0+wit C 5%-li - 5,0 d/i.
3. 10%-li dekstrozanyň ergini – 200,0 d/i.
4. Wikasol – 1,0x3 gezek d/i.
5. Kalsiý hloruň 10%-li-ergini – 10,0 d/i.
6. Bir toparly gan – 250,0 d/i.
7. Ganyň natiw plazmasy – 150,0 d/i.
8. Antibiotikler.
9. Analgetikler we sedatiw dermanlar.
10. Dem alyş we ýürek analeptikleri.

Garnyň ýapyk zeperlerinde lukmançylyk tapgyrlarynda berilmeli kömekleriň göwrümi.

Ilkinji kömek. Şikeslini emaý bilen howpsuz ýere eltmeli. Ýokary dem alyş ýollaryny arassalamaly, agyry aýryjy dermanlary sanjym etmeli we batolýonyň lukmançylyk nokadyna seresaply ýola salmaly ýa-da getirmeli.

Lukmana çenli kömek. Kömek beriji orta lukmançylyk işgäri şikeslini görüp barlaýar, agyry aýryjy analgetikleri, ýürek analeptiklerini sanjym edýär we haýal etmän polkuň lukmançylyk nokadyna ýola salýar.

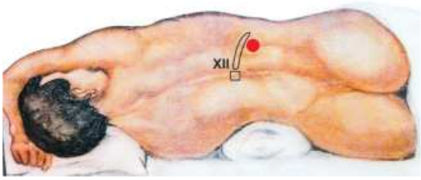
Ilkinji lukman kömegi. Garnyň ýapyk zeperleri bilen getirilen şikeslileri bölüji lukmançylyk meýdançasynda 3 topara bölýärler.

1-nji topara içine gan akma we peritonitiň kliniki alamatlary ýüze çykan şikesliler girýär, kesgitlemesi anyklanandan soň olara gerekli kömekler bölüji meýdançada berilýär we ilkinji nobatda aýratyn lukmançylyk batalýonyna ýola salynýar.

Bölüji meýdançada agyry aýryjy dermanlar, analeptikler we antibiotik sanjym edilýär. Eger agyr şok ýagdaýynda bolsa, iki taraplaýyn böwrege golaý nowokain blokadasyny geçirmeli.Böwrege golaý nowokain blokadasyny ýerine ýetirmegiň tertibi.

Şikeslini ýanyn ýatyrmaly, aýagyny garnyna çekmeli we ýanbaşynyň aşagyna ýassyjak goýmaly. Derisini ýod-spirt erginleri bilen arassalamaly we 12-nji gapyrganyň arkaň göni muskuly bilen kesişýän nokadyny tapyp bellemeli. Uzyn iňňeli şprise 0.25%-li nowokain ergininі (20.0) almaly. Iňňäni göni sanjyp, ýumşak doku-

malary gatma-gat agyrysyzlandyrmaly. Iňňäň ujy böwregiň töweregindäki ýag gatlagyna baranda aňsatlyk bilen gidýär (iňňäni ýaga sanjan ýaly). Şprisi iňňeden aýryp görmeli, gan damaryna düşen bolsa, iňňeden gan gelýär, onda iňňäni çekip, ugruny üýtgetmeli. Goýberilen nowokain ergini iňňeden yzyna akmasa, iňňäniň ujunyň ýag gatlagyndadygyny aňladýar we şol ýere 0.25%-li ýyly nowokain ergininiň 60-80 ml-ni goýbermeli. Iňňäni aýryp, arassa sargy saramaly (*28-nji surat*).



28-nji surat. Böwrege golaý nowakoin gabawy (iňňäni sançmaly ýeri)

2-nji topara garnyň ýapyk zeperlileriniň gaýragoýulmasyz operatiw bejergä mätäç dälleri we kesgitlemesi doly anyk bolmadyk şikesliler girýär. Olary agyry aýryjy analgetikler sanjym edilenden soň, indiki tapgyra ikinji nobatda ibermeli.

3-nji topara örän agyr ölüm halyndaky zeperliler girýär. Olara alamatlaýyn (simptomatiki) bejergiler bellenilýär we ugradylmaýar.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi. Garnyň ýapyk zeperleri bilen getirilen şikeslileri 6 topara bölýärler.

1-nji topara garyn boşlugyna gan akýan we şok ýagdaýyndaky şikesliler girýär. Olary haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly we operasiýa edip, akýan gany gutarnykly saklamaly. Operasiýa döwri gan we ganyň öwezini tutýan erginleri goýbermeli. Eger diňe parenhimatoz agzalara zeper ýetip, içi boş agzalar zeperlenmedik bolsa, içindäki gan hem arassa bolsa, ony ýygnap ýene-de özüne goýbermeli (ganyň reinfuziýasy).

2-nji topara garnyň içindäki agzalar zeper ýeten, ýöne şok ýagdaýy ýüze çykmadyk şikesliler girýär. Olara operasiýadan öňürti taýýarlyk geçirilip, ikinji nobatda operasiýa bölümine operatiw bejergi üçin ugratmaly.

3-nji topara içki agzalara zeper ýeten, ýöne içine gan akmaklygyň alamatlary ýüze çykmadyk we şoguň II-III derejesindäkileri girýär. Olary şokdan çykaryjy palatka ugratmaly we ýagdaýy kadalaşandan soň, gan basyşy 80-90 sim sütüni we ondanam ýokary galan wagty operasiýa bölümine geçirmeli hem-de haýal etmän operasiýa etmeli.

4-nji topara zeperlileriň kadaly ýagdaýdakylary, ýöne lukmanyň gözegçiligi hökmany bolan şikesliler girýär. Olara hassahana bölümlerinde geçirmeli konserwatiw bejergilerini bellemeli, eger mätäçlik ýüze çyksa, operatiw bejergi geçirmeli. Eger ALO-a getirilen şikesliler gaty kän bolsa, ýokardakylara gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, indiki tapgyra ibermek bolýar.

5-nji topara içki agzalaryna ýapyk şikes ýetip, örän agyr ölüm halyndakylary girýär. Olarda izolýatorlarda simptomatiki bejergiler geçirilýär.

6-njy topara ýagdaýy kadaly içki agzalaryna zeper ýetmedik näsaglar girýär (bertikler, gan öýmeler), olara gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, ýeňil ýaralylaryň harby-meýdan hirurgiýa hassahanasyna ugratmaly.

Operatiw bejergileriň göwrümi.

Operasiýany ýokary derejede geçirmek üçin hökmany talaplar:

1. Muskullaryň releksasiýasy bilen doly derejede umumy narkoz.
2. Garyn boşlugynyň hemme ýerini barlap bolar ýaly giň operasiýa kesimini (ortatky laporotomiýa) ulanmaly.
3. Operasiýa usullarynyň aňsadyny we gutarnykly netijeleriniň gowusyny saýlamaly.
4. Operasiýa döwrüni mümkin bolsa, uzak wagta çekdirmeli däl.
5. Içine ýygnanan gany arassa bolsa, ýene-de özüne guýmaklygy ýola goýmaly (reinfuziýa).

Bagryň zeperinde operasiýanyň esasy maksady akýan gany gutarnykly saklamak, mynjyran dokumalary aýyrmaly, ýarasyny П görnüşli tikinler bilen tikmeli. Ýara uly bolsa, iç ýagyň bir bölegi bilen tamponirlemeli we üstünden tikmeli. Garyn boşlugyny drenirlemeli.

Dalagyň zeperi – eger dalak doly zeperlenen bolsa, ony (splenektomiýa) aýyrmaly. Operasiýanyň esasy maksady akýan gany gutarnykly saklamakdyr.

Aşgazanyň zeperi – ýaranyň gyralaryny kesip arassalamaly we keseligine iki hatar ýüpek sapaklar bilen tikmeli.

12 barmak içegäniň zeperi – gowy barlamaly, esasanam, yzky ganatyny, ýaranyň gyralaryny azajyk kesip arassalamaly we iki hatar ýüpek sapaklar bilen keseligine tikmeli.

Inçe içegäniň zeperi – içegäniň başlanýan ýerinden ahyryna çenli gowy barlamaly we deşilen ýeri 4-5 *mm*-den uly bolmasa, keseligine iki gat ýüpek sapaklar bilen tikmeli. Eger içegäniň ýarasy uly bolsa, zeperlenen ýerini kesip aýyrmaly we anastomoz operasiýasyny ýerine ýetirmeli. Anastomoz operasiýasy eger içegäniň 10-15 sm uzynlygynda köp ýaralar bolsa ýa-da bellibir böleginiň kökünden gopan ýagdaýynda-da geçirilýär. Operasiýa garyn boşlugyny drenirlemek bilen tamamlanýar.

Ýogyn içegäniň zeperi – içegäniň ileosekal burçundan başlap doly barlamaly, eger ýarasy bolsa, keseligine üç hatar ýüpek sapaklar bilen tikmeli. Eger içegäniň uly bölegine zeper ýeten hem-de ýarasy uly bolsa, gyralaryny azajyk kesip, garnyň öňki diwaryna iki nil görnüşde “adatdan daşary artbujak” çykarmaly. Soňky wagtlarda içege işlemezliginiň öňüni almak üçin operasiýa döwri burnundan we aşaky artbujakdan rezin zond bilen ýygnanan ýel çykar ýaly intubirlemek ulanylýar. Güýjeýän intoksikasiýa garşy doly göwrümde bejergi geçirmeli. Antibiotikleriň giň täsir edýänini uly dozalarda sanjym etmeli. Garyn boşlugyny birnäçe ýerinden drenirlemeli we peritonial dializ geçirmeli. Ýaýran iriňli peritonitde ganyň we peşewiň yzygiderli kliniki barlaglaryny geçirip durmaly we böwregiň işleýşiniň kadalaýyk işlemeýändigi ýüze çyksa, azot galyndylary bolan moçewinanyň, kreatininiň mukdary bolmalysyndan artyp ugrasa gemodializ geçirmeli.

Agyr näsaglarda operasiýadan soňky döwürde pnewmoniýanyň alamatlary ýüze çykyp, ýagdaýynyň has agyrlaşmagyna getirmegi mümkin, şonuň üçin oňa garşy çäreleri yzygiderli geçirip durmaly.

Böwregiň ýapyk zeperi – böwregiň parenhimasynyň zeperi gaty uly bolmasa, ony ketgut sapaklary bilen seresaply tikmeli. Böwregiň uly mynjyran zeperlerinde böwregi aýyrmak (nefroektomiýa) operasiýasy geçirilýär. Nefroektomiýa geçirilmänkä operasiýa döwri beýleki böwreginiň bardygyny we işleýşiniň kadalydygyny anyklamaly. Şikesli ýeke böwrekli bolsa, zeperlenen böwregi aýyrmaly däl we ýerme-ýer tikmeli. Böwregiň töweregini drenirlemeli.

Peşewligiň zeperleri gaty seýrek duş gelýär. Peşewligiň içine inçejik katetr salyp, onuň daşyndan peşewligiň ýarasyny ketgut sapak-

lary bilen tikmeli, eger doly üzülen bolsa, merkezi bölegininň ujuny daşyna çykarmaly we ýagdaýy kadalaşandan soň plastiki operasiýa geçirip, peşewligiň yzygiderliligini dikeltmeli. Aýratyn lukmançylyk (medisina) batalýonynda garnyň ýapyk zeperleri bilen operasiýa edilen şikeslileri 10-14 gün saklaýarlar we ýagdaýlary kadalaşandan soň ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanalaryna ugratmaly.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi. Harby-meýdan hirurgiýa hassahanasynyň döş-garyn ugrundan ýöriteleşdirilen bölüminde garnyň ýapyk zeperleri bilen öňki tapgyrda (tapgyrda) operasiýa geçirilen ýa-da göni bärik getirilen näsaglara hirurgiýa kömekleri berilýär. Öň operasiýa edilen näsaglaryň bejergilerini dowam etmeklik, ýüze çykan çylşyrymlaşmalary bejermeklik (swişleri, içege ara absesleri, ýaraň alawlamasyny, içegesi daşyna çykarylyp goýlanlary) we beýleki (rekonstruktiw) dikeldiş plastiki operasiýalar geçirilýär.

ÝHMHH-da näsaglary doly barlamak üçin we kesgitlemesini anyklamak üçin mümkinçilikler bar. Şikesliler doly gutulandan soň, ýene öňki bölümine ugradylýar we agyr maýyp bolanlary dikeldiş bejergi edaralaryna ýa-da öýüne goýberilip harby gullukdan boşadylýar.

Garnyň ok ýaralary

Beýik Watançylyk urşunda ähli şikes alanlaryň 5%-e golaýy garnyň ok ýaralary bolupdyr. Döwletara kiçi harby çaknyşyklarda garnyň ok ýaralarynyň sany ähli şikeslere garanyňda 10%-e çenli ösüpdir.

Ýaralar ýaragyň görnüşine görä aşakdakylara bölýärler:

1. Garna gülleden ýeten ýaralar.
2. Garna ok owuntyklaryndan ýeten ýaralar.
3. Sowuk ýaragdan ýeten ýaralar.

Garnyň ok ýaralarynda ýetirilen zeperiň ýagdaýyna, agzalaryna ýetiren şikeslerine görä toparlara bölýärler.

I. Garnyň ok ýaralarynyň garyn boşlugyna geçmeýän ýaralary.

1. Garnyň diwarynyň ýaralary.
2. Garyn perdesiniň daşyndaky agzalara zeper ýetmegi (böwrekler, peşewlik, 12 barmak içegäniň, aşgazanasty mäziň, siýdik haltanyň, brýuşinanyň daşyndaky böleklerine şikes ýetmegi).

II. Garyn boşlugyna geçýän ýaralar (garyn perdesine zeper ýetende).

1. Garyn boşlugyna geçýän we içindäki agzalaryna zeper ýetirmedik ýaralar.

2. Garyn boşlugyna geçip, içi boş agzalara zeper ýetiren ýaralar.

3. Garyn boşlugyna geçip, parenhimatoz agzalara zeper ýetiren ýaralar.

4. Garyn boşlugyna geçip, içi boş we parenhimatoz agzalaryna zeper ýetiren ýaralar.

5. Garyn-döş ýa-da döş-garyn boşluklaryna geçýän ýaralar.

6. Goşulyşan ýaralar (garyn boşlugynyň içindäki we garyn perdesiniň daşyndaky böwrek, gasyk, peşewlik, oňurga sütüniniň we oňurga beýnisiniň zeperleri).

Garyn boşlugyna geçmeýän ok ýaralarynda, eger ok ýokary tizlik bilen ýaralasa, sarsgynyň ýa-da gapdal urgynyň täsirinden içegeleriň agyr bertiklerine, gan aýlanyşyň bozulmagy bilen içegeleriň nekrozyna getirip, içegäniň deşilmegi mümkin.

Beýik Watançylyk urşunda garnyň ok ýaralarynyň köpüsi içine geçýän ýaralar bolup, olar ähli garnyň şikesleriniň 98%-e deň bolupdyr. Operasiýa edilen zeperlileriň 83%-i içi boş agzalaryň paýyna düşýär. Parenhimatoz agzalaryna zeper ýetenleriň 80%-i bagryň we 20%-i dalagyň ýaralanmagy bolup durýar.

Garnyň içine geçip agzalaryna zeper ýetende başda trawmatiki şoguň, içine gan akmanyň we 5-6 sagatdan soň peritonitiň kliniki alamatlary ýüze çykýar. Zeper ýeteniň garyn boşlugyna geçýän ýarasy uly bolsa, içegeleriň, iç ýagyň daşyna çykmagy mümkin.

1. Parenhimatoz agzalaryň ýaralary içine gan akyp, näsagy gaty agyr gan ýitirme şok ýagdaýyna getirýär. Bagryň ok ýaralarynda ýara kanaly, köplenç, parran geçen bolýar we öt haltasyna zeper ýeten bolýar. Näsagyň deri örtügi agarýar, owunjak derleýär, ysgynsyzlyk, ýürek urgusy çaltlaşýar, gan basyşy gitdigiçe pese düşýär. Eger öt haltasy ýarylan bolsa, örän agyr geçýän öt peritonitine getirýär. Dalagyň zeperinde ok ýarasyndan kän gan akýar we köp gan ýitirme şoguna getirýär (*29-njy surat*).

29-njy surat. Dalagyň ok ýarasy

2. Aşgazanasty mäziň ýaralary seýrek duş geýär we köplenç, ýakynyndaky ýokary çöz arteriýasy, wenasy aşgazanyň damarlaryna şikes ýetip çylşyrymlaşýar. Mäziň ýarasyndan daşyna işläp çykarýan fermentleri çykyp, ýiti pankrenekroza getirýär. Kliniki alamatlarynda içine gan akmaklygyň, şoguň we pankreatitiň alamatlary goşulyşyp gelýär.

30-njy surat. Inçe, ýogyn içegeleriň we peşew haltasynyň utgaşan ok ýaralary

3. Içi boş agzalaryň ýaralary – ok we ok owuntyklarynyň ýaralary boş agzalaryň birnäçe ýerini ýaralaýar. Agzalaryň ýarasyndan içindäki iýmit galyndylary garyn boşlugyna çykýar (*30-njy surat*).

Boş agzalaryň ýaralarynda başda içine gan akmanyň, şoguň we 5-6 sagat geçenden soň ýaýran peritonitiň kliniki alamatlary ýüze çykýar. Içegäniň owuntyk ok ýaralarynda dykgatly barlamaly we kiçiräk deşikler tapylman galsa, ol ýerden içegäniň içindäki hapalar daşyna çykyp, flegmonalaryň ýa-da abseсleriň emele gelmegine getirýär.

Kliniki alamatlary: garynda ýiti agyry, ýüregi bulanýar, gusýar, ýürek urgusy çaltlaşýar, garnyň öňki diwarynyň muskullary dartylýar, Şetkin-Blýumbergiň alamaty ýüze çykýar, içegeler işlemän içi ýellenýär, çişýär, diňlenilende içegeleriň hereketi eşidilmeýär.

4. Böwregiň we siýdikligiň ok ýaralary, köplenç, garyn boşlugynyň zeperleri bilen goşulyşyp gelýär we örän agyr geçýär. Böwrek we peşewlik ýaralananda töweregindäki ýag gatlagyna gan we peşew çykýar. Şikesliniň ýanbaşy çişýär, ýiti agyry peýda bolýar.

Şikesliniň siýdiginde gan bolýar. Böwregiň töweregine siýdik bilen garyşan gan toplumy tiz alawlaýar we flegmonalara, abseslere we sepsis ýagdaýyna getirýär. Böwrege golaý ýag gatlagyna ýygnanan siýdik bilen garyşan gan toplumy garyn boşlugyna ýarylmagy mümkin we peritonitiň ýüze çykmagyna getirýär.

Peşew akar ýaralananda daşyna çykan peşew ýanbaşyna, çanaklyga we buduna çenli ýumşak dokumalaryň arasy bilen aşak süýşýär we agyr sepsis ýagdaýyna getirýär.

Garnyň ok ýaralarynda lukmançylyk tapgyrlarynda (etaplarynda) berilmeli kömekleriň göwrümi.

1. Ilkinji kömek. Garnyň ok ýaralarynda ýaradan daşyna içegeler ýa-da iç ýagy çykan bolsa, ony yzyna salmaly däl, ullakan arassa hasa dolamaly we biline saramaly.

Agyry aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli. Şikeslini zemmerde ýatyryp, emaý bilen uruş meýdanyndan çykarmaly.

2. Lukmana çenli kömek. Agyry aýryjy narkotiki dermanlary, ýürek analeptiklerini sanjym etmeli. Sargysyny barlamaly we ýetmez goýlan bolsa, täzeden uly arassa hasalar bilen sargysyny täzelemeli. Şikeslini haýal etmän indiki tapgyra ýola salmaly.

3. Ilkinji lukman kömegi bölüji meýdançada berilýar. Garnyň ok ýaralaryny 3 topara bölýärler.

1-nji topara orta agyrlykdaky ýaralylar girýär, olara agyryny aýryjy narkotiki erginleri, antibiotikleri, bürme keseliniň anatoksinini sanjym etmeli. Daşyna çykan içegeleri antiseptiki erginler bilen arassalap, üstünden arassa hasalar bilen örtüp saramaly. Şikeslini ýylytmaly we ilkinji nobatda indiki tapgyra haýal etmän ýola salmaly.

2-nji topara agyr ýagdaýdaky ýaralylar girýär, olara şoga garşy bejergi çärelerini geçirmeli.

1. Böwrege golaý ýa-da wago-simpatiki nowokain (blokadalary) gabawyny geçirmeli.
2. Poliglýukin – 450,0 d/i.
3. Agyry aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli.
4. Ýürek we dem alyş analeptiklerini sanjym etmeli.
5. Antibiotikleri sanjym etmeli.
6. Bürme keseliniň anatoksinini – 0,5.

Umumy ýagdaýy kadalaşandan soň, haýal etmän indiki tapgyra ýola salmaly.

3-nji topara örän agyr ölüm halyndaky şikesliler girýär, olary alyp galyp, alamatlaýyn (simptomatiki) bejergileri geçirmeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi. Garnyň ok ýaralary bilen getirilen şikeslileriň hemmesine operasiýa bejergisini geçirmeli. Ýaralylary bölüji meýdançada umumy ýagdaýyna we kliniki alamatlaryň ýüze çykmagyna görä aşaky toparlara bölýärler:

1-nji topara içine gan akmagyň kliniki alamatlary doly ýüze çykan şikesliler girýär, olary haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly.

2-nji topara ýaralylaryň II-III derejeli şok ýagdaýyndakylar we içine gan akmanyň kliniki alamatlary doly aýyl-saýyl bildirmeýänleri girýär. Olary şokdan çykaryjy palatka ugratmaly we ýagdaýy kadalaşandan soň, operasiýa bölümine geçirmeli.

3-nji topara ýaralylaryň ýagdaýy kadalaşanlary we ýüze çykan ýerli peritonitiň alamatlary aýrylyşanlary girýär we konserwatiw bejergiler geçirilýär, eger ýagdaýy agyrlaşsa, peritonitiň alamatlary güýjese, operatiw bölüme geçirip operasiýa etmeli.

4-nji topara gaty agyr ölüm halyndaky ýaralylar girýär, olary hassahana bölümlerine iberip, alamatlaýyn (simptomatiki) bejergileri geçirmeli.

5-nji topara garyn boşlugynyň içine geçmeýän we içki agzalaryna zeper ýetmedik ýaralylar girýär. Ilkinji hirurgiýa operasiýa geçirilip, gan saklanýar, ýaraň içine geçýänligi ýa-da geçmeýändigi anyklanýar. Eger içine geçýän bolsa, ortaky laporotomiýa geçirilip, garnyň içindäki agzalaryň zeperleri dykgatly barlanylýar (*31-nji surat*).

Garyn boşlugynyň ok ýaralarynda hirurgiýa operasiýalarynyň talaplary.

1. Şikes alandan soň, operatiw bejergini 4-6 sagada çenli wagtda geçirmeli.
2. Şikeslileri tapgyrlarda uçarlaryň kömegi bilen ýola salmaly we şikesden operasiýa çenli wagty gysgaltmaly.
3. Içine gan akýan şikeslileri PŞ-da şokdan çykarjak bolup saklamaly däl. Hemme şoga garşy çäreleri ýolda–ulagyň üstünde ýerine ýetirmeli.

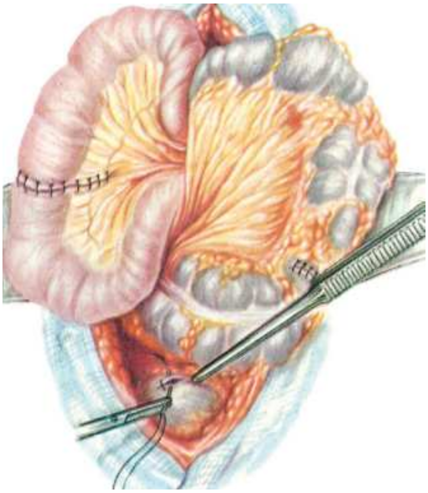
4. ALO we ALB garyn boşlugynyň hemme şikeslerinden başy çykýan ökde ýokary derejeli lukmanlar bilen üpjün edilmeli.

5. Operasiýany umumy endotroheal narkozyň kömegi bilen mioreleksantlary ulanyp geçirmeli.

6. Operasiýany ortaky laprotomiýa kesiminden başlamaly we gerek bolsa iki ýana giňeltmeli.

7. Hirurg lukman operasiýany gysga wagtda ýokary derejede ýerine ýetirmeli.

8. Operasiýa edilen şikeslileri 7-8 güne çenli ýola salmaly däl.



31-nji surat. Inçe içegäniň rezeksiýasy, ýogyn içegäniň we peşew haltanyň tikilen ok ýaralary

9. Operasiýa edilen tapgyrda operasiýadan soňky döwürde seretmekligiň we bejergi çärelerini geçirmekligiň hemme şertleri döredilen bolmaly.

Operasiýa döwri lukman ilkinji nobatda gan akýan damarlary tapmaly we gany saklamaly. Içine gan akmaklyk, köplenç, bagyrdan, dalakdan, içegeleriň çözüniň, aşgazanasty mäziň damarlaryndan akýar. Bagryň ok ýarasy kiçiräk bolsa, mynjyran dokumalary aýyrmaly we ketgut sapaklar bilen П görnüşli tikinler ulanyp, ýaraň içini iç ýagyň bir bölegi bilen doldurmaly we tikmeli.

Dalagyň ok ýaralarynda splenektomiýa operasiýasyny ýerine ýetirip, dalagy aýyrmaly. Eger böwrek ok degip mynjyran bolsa, nefroektomiýa geçirilip, akýan gan damarlary tikilmeli. Içegeler barlananda ýarada içegäň haýsy bölegi bolsa, şondan başlamaly we aşakdan ýokaryk aşgazana çenli barlap, zeper ýeten ýerini antiseptik erginli hasa bilen dolap goýmaly, barlanan böleklerini garnyň içine salmaly we aşaky böleklerini, ýogyn içegäni tä göni içegä çenli barlamaly. Hemme ýetirilen zeperler belli edilenden soň, operasiýany ýerine ýetiriji lukman operasiýanyň göwrümini anyklaýar. Aşgazanyň, inçe içegäniň seýrek ýaralaryny keseligine 2 hatar ýüpek sapaklar bilen

tikmeli. Eger 15-20 sm içegede köp ýaralar bar bolsa ýa-da içegäniň ýarasy uly bolsa, ony rezeksiýa edip, anastomozlaryň haýsam bolsa bir görnüşini ýerine ýetirmeli. Ýogyn içegäniň kiçiräk ýaralary keseligine 3 hatarly ýüpek sapaklar bilen tikilmeli we ýaralaryň sany gysga aralykda has köp sanly bolsa ýa-da töwerekleýin uly bolsa, ýogyn içegäni garnyň öňki diwaryna iki nil görnüşinde çykarmaly, içegäni burnundan we artbujakdan rezin zond bilen intubirlemeli. Garyn boşlugynyň ok ýaralarynda operasiýadan soň Petrowyň usuly boýunça köp ýerinden drenirlemeli.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Garnyň ok ýaralary bolan şikesliler döş-garyn-çanaklyk bilen bagly ýöriteleşdirilen hassahanalarda bejerilýär. Öň operasiýa edilen zeperlilere operasiýadan soňky bejergiler geçirilýär. Öňki tapgyrlarda pallatiw operasiýalar ýerine ýetirilen şikeslilere plastiki operasiýalar, rekonstruktiw operasiýalar edilýär.

Operasiýadan soňky döwürde dörän çylşyrymlaşmalar–swişler, içege ara absesleri, pnewmoniýalar we beýleki ýüze çykan jerhetlemeler doly bejerilýär. Beýik Watançylyk urşunyň taryhy maglumatlarynda garyn boşlugynyň ok ýaralarynda operasiýa edilenleriň 40%-iniň halas edilendigi aýdylýar.

XII BAP. ÇANAKLYGYŇ ÝAPYK ZEPERLERI WE OK ÝARALARY

Beýik Watançylyk urşy döwründe çanaklygyň ýapyk zeperleri we ok ýaralary ähli şikesleriň 3-4%-ne deň bolupdyr we ýapyk zeperleri seýrek gabat gelipdir. Eger ýadro ýaragy ulanylsa, çanaklygyň ýapyk zeperleriniň sany 2-3 esse artmagy mümkin.

Çanaklygyň ýapyk zeperleri

1. Ýumşak dokumalaryň we çanaklyk içinde ýerleşen agzalaryň bertigi.

2. Çanaklyk süňkleriniň çanaklyk halkasyny üzmeýän döwükleri.

3. Çanaklyk süňkleriniň çanaklyk halkasyny üzýän döwükleri.

4. Çanaklyk süňkleriniň iki taraplaýyn dik döwükleri (Malgeniň döwügi).

5. Çanaklyk süňkleriniň içindäki agzalara zeper ýetiren döwükleri.

Çanaklyk süňkleri ýasy öýjük-öýjük ýumşak süňkler bolandygy üçin, olaryň döwüklerinde ýumşak dokumalaryň arasyndaky ýag gatlaklaryna kän gan toplumlary ýygnanýar.

Ikinji bir tarapdan, synanyň çanaklyk bölegi nerw damarlaryna örän baý, şol sebäpli süňk döwüklerinde güýçli agyry agyr şok ýagdaýyna düşürýär.

1. Çanaklyk süňkleriniň çanaklyk halkasyny üzmeýän döwüklerine aşakdakylar girýär: ýanbaş süňkleriniň ganaty, guýmaç süňküniň güýmaç-ýanbaş birleşmesinden aşaky böleginiň, türre süňkleriniň ýa-da otyrýer we gasyk süňkleriniň bir şahasy, aýlawaçlar çökediniň düýbüniň ganatlarynyň we beýleki döwükleri girýär.

Kliniki alamatlary – döwlen süňküň töwereginde ýiti agyry, çiş, gan öýmeler bolýar. Eger türre, guýmaç süňkleri döwlen bolsa, artbujakdan barmagyňy salyp barlap bolýar. Eger otyrýer süňki döwülse, ýamzynda çiş we ýiti agyry ýüze çykýar. Aýlawaçlar çökediniň düýbi döwlüp, but süňküniň merkezi çykygynda but süňküni hereketlendirip bolmaýar, bogunda ýiti agyry ýüze çykýar, aýagyny göwresi bilen bile hereketlendirýär, but gysgalan görnüşde bolýar.

Eger aýlawaçlar çökediniň üçegi ýa-da ganatlary döwlen bolsa, köplenç, but süňki çykýar. Alamatlary: aýagy içine towlanan, gysgalan, ökjesini ýerden göterip bilmeýär, but-ýanbaş bognunda ýiti agyry, çiş, gan öýmeler bolýar.

2. Çanaklyk süňkleriniň çanaklyk halkasyny üzýän döwükleri agyr şikesleriň hataryna girýär we köplenç, şok ýagdaýy ýüze çykýar. Eger bir tarapdan otyrýer we gasyk süňkleri döwülse, çaty açylsa, ýanbaş-guýmaç birikmesi döwülse. Eger çanaklyk halkasy öňünden hem yzyndan dikligine döwülse (Malgeniň döwügi), ady agzalan şikes ýüze çykýar.

Otyrýer we gasyk süňkleri bir tarapyndan döwlüp, çanaklyk halkasy öň tarapyndan üzülse, ýamzynda güýçli agyry bolýar, şikes ýeten tarapynda aýagyny hereketlendirse, agyrysy güýjeýär. Çanaklygyň iki tarapyndan içine gysaňda (Wernewiliň alamaty) ýa-da ýanbaş süňkleriniň ganatyndan daşyna tarap basanyňda (Larreýiň alamaty)

agyry öňküsinden güýjeýär. Näsag aşaky ahyrlaryny dyz we but--ýanbaş bogunlarynda çalaja epýär, aýaklarynyň arasyny açýar, sebäbi şu görnüşde onuň agyrysy peselýär. Şikesli tarapyndaky aýagyny ýokaryk galdyryp bilmeýär (ýelmeşen ökjäniň alamaty). Eger döwük iki taraplaýyn bolsa, agzalan alamatlar iki taraplaýyn bolýar.

Eger iki taraplaýyn dikligine döwülse (Malgeniň döwügi), seredilende çanaklygyň assimetriýasy görünýär, döwlen tarapyndaky aýagy gysgalan ýaly bolýar. Çanaklygyň assimetriýasy we aýagynyň gysgalan ýaly bolmagy ýanbaş-bil, arkanyň ýanbaş – gapyrga, garnyň kese we buduň kwadrat muskullarynyň dartylmagy netijesinde ýüze çykýar. Çanaklygyň öňki ýokarky çykyntgysy döwlen tarapynda ýokaryk süýşýär, şol tarapdaky ahyry azajyk epilip, daşyna tarap towlanan bolýar. Çaty açylanda agyry çanaklygyň gasyk bölegine has ýiti bolýar we aýaklaryny dyz bognunda epip, butlaryny içine çekýär, butlarynyň arasyny açjak bolanyňda agyry güýjeýär. Aýaklarynyň ökjesini ýerden ýokaryk galdyryp bilmeýär.

Ýanbaş we beýleki uly ýasy süňkler döwlende çanaklygyň töweregindäki ýumşak dokumalaryň arasyna, ýag gatlagyna 1-1.5 litre çenli gan akyp, uly gan öýülmelere getirýär we kähalatlarda garny çişip ýellenip, täretleri saklanyp, Şetkin-Blýumbergiň alamaty ýüze çykyp, garyn boşlugyna gan akmanyň alamatlaryny berýär. Şikesini anyklamak başartmasa, laporoskopiýa, laprosentez ýa-da ultra-ses barlaglaryny geçirip, kesgitlemäni anyklamaly.

Çanaklyk süňkleri köp ýerinden döwlüp çanaklyk halkasynyň yzygiderliligi iki ýerinden üzülse, näsaglarda Wolkowiçiň alamaty ýüze çykýar, ýagny aşaky ahyrlary dyz we but ýanbaş bogunlarynda çala epilen we butlarynyň arasy açylyp daşyna towlanan ýagdaýda bolýar.

3. Çanaklyk süňkleri döwlüp, içindäki agzalaryna zeper ýetirmegi. Çanaklyk süňkleriniň ähli ýapyk döwüklerinde 15%-i süňk döwük bölekleriniň ýerinden gozganmagy netijesinde çanaklygyň içinde ýerleşen agzalaryna zeper ýetirýär.

Otyrýer süňküniň ýokarky we gasyk süňküniň aşaky şahasy, köplenç, peşew çykaryjy kanaly, peşewhaltany we töweregindäki ýerleşen mäzleri zeperleýär.

Çep ýanbaş we guýmaç süňküniň çep tarapy döwülse, göni içegäni zeperleýär. Gasyk süňküniň süňk bölekleri kähalatlarda peşew çykaryjy kanaly ýa-da gasygyň aşaky boýunjygyny gysyp, peşew çykmasyna päsgel berýär, gasyk peşewden dolup çişýär.

Gasygyň garyn perdesi bilen örtülen bölegine zeper ýetse, peşew garyn boşlugyna akyp, peşew peritonitiniň kliniki alamatlaryny berýär. Eger gasyklaryň garyn perdesi bilen örtülmedik bölegine zeper düşende, peşew töweregindäki ýumşak dokumalaryň arasyna akyp, agyr flegmonalaryň, abseslerиň we sepsisiň ýüze çykmagyna getirýär.

Çanaklygyň we çanaklyk içindäki agzalaryň ok ýaralary

Çanaklygyň ok ýaralaryny aşakdaky tertipde toparlara bölýärler:

1. Ýumşak dokumalaryň ýaralary.

Çanaklygyň ýumşak dokumalarynyň ok ýaralary eger uly gan damaryna zeper ýetse, içine we daşyna gan akmagy ýüze çykýar. Eger wagtynda gan saklanylmasa, şikesli agyr gan ýitirme şoguna düşmegi mümkin.

Eger uly nerw damaryna zeper ýetse, aşaky ahyrlaryň ysmazy, duýujylygynyň ýitmegi mümkin. Eger ok ýarasy artbujagyň töweregindäki ýumşak dokumalara zeper ýetirse, agyr alawlamalara, gazly gangrena keseline getirmegi ähtimal.

2. Ýumşak dokumalaryň we çanaklyk süňkleriniň döwülmegine getiren ok ýaralary. Süňk döwüginiň görnüşine görä köp böleklere bölünen, deşik görnüşli döwükler, süňkleriň gyralarynyň döwügi we süňküň çat açmagy bolýar. Döwügiň ýerleşen süňküne görä gasyk, otyrýer, ýanbaş, guýmaç we türre süňkleriniň döwüklerini tapawutlandyrýarlar. Çanaklygyň ok ýaralarynda, köplenç, köp böleklere bölünen döwükler gabat gelip, ol köp gan ýitirmeklige we şok ýagdaýyna getirýär. Ok ýarasynyň ýerleşen ýerine görä we ýara kanalynyň geçişine görä çen bilen haýsy süňkleriň döwlendigini bilmek bolýar. Çanaklygyň ok ýaralary, köplenç, agyr alawlamalara getirip, uly flegmonalara, abseslere we sepsis ýagdaýyna getirýär.

3. Çanaklygyň we içinde ýerleşen agzalaryň ok ýaralary.

Gasygyň ok ýarasy – agyr şikesleriň hataryna girýär we garyn boşlugyna geçýän we garyn perdesi bilen örtülmedik bölekleriniň

ýaralaryny tapawutlandyrýarlar. Garyn boşlugyna geçýän ýaralarda peşew garyn boşlugyna akyp, peritonitiň kliniki alamatlaryny ýüze çykarýar. Şetkin-Blýumbergiň alamaty ýüze çykýar, ultra-ses barlagynda garyn boşlugynda suwuklyk bargydyny anyklap bolýar. Şikesli buşugyp bilmeýär, gasyga katetr goýlanda gan gatyşykly azajyk siýdik gelýär.

Gasygyň garyn perdesi bilen örtülmedik bölegi ýaralananda, peşew gasyk töweregindäki ýag gatlagyna we ýumşak dokumalaryň arasy bilen aşak we ýokaryk ýaýraýar. Seredilende gasygyň töwereginde çiş, agyry bolup, buşugmagy bozulýar. Gasygyň aşaky boýunjygynyň ýaralarynda peşew çişi ýamzyna we buduna çenli ýaýraýar, näsagyň gyzgyny ýokary galýar.

Göni içegäniň ok ýarasy–göni içegäniň garyn perdesi bilen örtülen bölegi ýaralansa, peritonitiň alamatlary ýüze çykýar, garyn perdesi bilen örtülmedik bölegi ýaralansa, içegäniň içindäki täret daşyna ýumşak dokumalaryň arasyna çykýar we agyr alawlamalara, flegomonalara, swişlere, abseslere we sepsise getirýär. Göni içegäniň ok ýaralary, köplenç, gasygyň we beýleki agzalaryň şikesleri bilen utgaşyp gelýär we köp gan ýitirmeklige we şok ýagdaýyna getirýär. Näsaglar göni içegäniň töweregindäki ýiti agyra arz edýärler, ýaradan täret gatyşykly suwuklyk gelýär. Barmak bilen barlananda ýara bar bolsa, barmagyň ujunda gan ýoklary bolýar. Eger wagtynda hirurgiýa kömegi berilmese, ýumşak dokumalarda gazly gangrena keseliniň ýüze çykmagy mümkin.

Çanaklygyň ýapyk zeperlerinde we ok ýaralarynda lukmançylyk tapgyrlarynda (etaplarynda) berilmeli kömegiň göwrümi

Ilkinji kömek

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.
2. Narkotiki derman serişdelerini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.
3. Ýarasyna arassa sargy saramaly.
4. Ýaralyny aşagy düz zemmerde dyz bogunlaryny çalaja epläp, aşagyna şinelini goýup ýatyrmaly.
5. Tabletka görnüşli antibiotikleri içirmeli.
6. Näsagy emaý bilen uruş meýdanyndan çykarmaly.

Lukmana çenli kömek

1. Agyryny aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmeli.
2. Ýürek we dem alyş analeptiklerini sanjym etmeli.
3. Sargysyny täzelemeli.
4. Aşagy düz zemmerde dyzyny çalaja epip ýatyrmaly we indiki tapgyra ilkinji nobatda ýola salmaly.

Ilkinji lukmanyň kömegi

Bölüji meýdançada zeperlileri 3 topara bölýärler.

1-nji topara çanaklygyň ok ýarasy bolup, içindäki agzalara şikes ýeten we şoguň I-II-III derejesindäkiler girýär, olary sargy otagyna iberip, şoga garşy bejergi çärelerini geçirmeli. Şokdan çykyp ýagdaýy kadalaşandan soň, ilkinji nobatda indiki tapgyra ýola salmaly.

2-nji topara çanaklygyna ýapyk zeper ýeten we ok ýaraly şikesliler, ýöne şok ýagdaýy ýüze çykmadyk näsaglar girýär. Olara bölüji meýdançada agyry aýryjy dermanlary, ýürek we dem alyş analeptiklerini, antibiotikleri we bürme keseliniň anatoksinini sanjym etmeli. Sargylaryny gerek bolsa täzelemeli, siýdigini katetriň kömegi bilen aýyrmaly we indiki tapgyra ilkinji nobatda ýola salmaly.

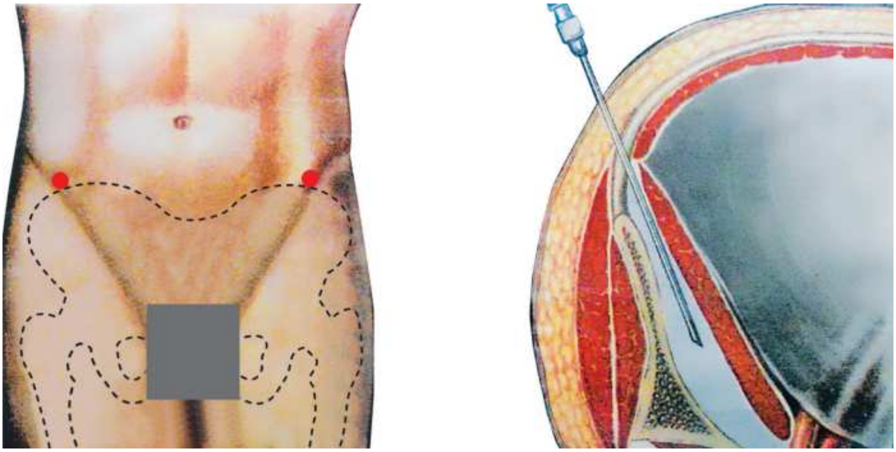
3-nji topara gaty agyr ölüm halyndaky ýaralylar girýär, olary alamatlaýyn (simptomatiki) bejergiler geçirmek üçin izolýatorlara ibermeli.

Peşewhaltadan peşewi aýyrmagyň, deşmegiň, punksiýa etmekligiň usuly

1. Ýaralyny arkan ýatyrmaly.
2. Çatalbaň ýokarsyndan 2 sm derisini nowokainiň 0.5%-li ergini bilen agyrysyzlandyrmaly.
3. Ujuna rezin turbajyk geýdirilen uzyn iňňe bilen, iňňäni göni tutup, peşew haltany deşmeli. Peşew haltanyň içindäki peşewi Janneniň şprisi bilen sorup aýyrmaly.
4. Iňňäni aýryp, ýerini ýoduň ergini bilen süpürmeli we arassa sargy ýelmemeli.

Çanaklyk içini agyrysyzlandyrmak üçin Şkolnikow-Seliwanowyň nowokain blokadasyny geçirmegiň usuly (*32-nji surat*).

1. Şikeslini arkan ýatyrmaly.
2. Ýanbaş süňküniň ýokarky-öňki çykyntgysyndan 1 sm içeri derisini 0.5%-li nowokain ergini bilen agyrysyzlandyrmaly.



32-nji surat. Şkolnikow-Seliwanowyň nowokain gabawy

3. Agyrysyzlandyrylan deriň ortasyndan uzyn iňňeli şprise 0.25%-li nowokain erginini alyp, iňňäni göni dik tutup, ýuwaş--ýuwaşdan aşak sanjyp, nowokain erginini goýbermeli. Iňňe 12-14 sm çuňluga baranda iňňäň ujy ýanbaş süňküniň düýbüne baryp diräp durýar. Iňňäni çalaja yzyna çekip, 0.25%-li nowokain ergininiň 150-300 ml goýbermeli. Eger şikes iki taraplaýyn bolsa, her tarapyna 200 ml nowokain erginini goýbermeli. Iňňäni aýryp, sanjylan ýerine antiseptikli hasany saramaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi.

Bölüji meýdançada şikeslileri 6 topara bölýärler.

1-nji topara içine gan akýan ýaralylar girýär, olary göni operasiýa bölümine ugratmaly.

2-nji topara siýdik haltasyna ýa-da göni içegesine zeper ýetip, II-III derejeli şok ýagdaýdaky şikesliler girýär. Olary şokdan çykaryjy çadyrlara iberip, ýagdaýy kadalaşandan soň operasiýa bölümine ugratmaly.

3-nji topara peşewhaltanyň ýa-da göni içegäniň garyn perdesi bilen örtülmedik bölegine zeper ýetenler we II-III derejeli şok ýagdaýyndakylar girýär. Olary şokdan çykaryjy palatkalara ugratmaly we ýagdaýy kadalaşandan soň, adatdan daşary artbujagy ýa-da gasygyna episistoma goýup, indiki tapgyra ýola salmaly. Eger ýöriteleşdirilen lukmançylyk tapgyrda operasiýa etmeli zeperlileriň has agdyk ýag-

daýynda ýokardaky zeperlilere operasiýa etmän, ilkinji nobatda indiki tapgyra ibermeklige rugsat berilýär.

4-nji topara çanaklyk süňkleri döwlen we şok ýagdaýy ýüze çykmadyk zeperliler girýär. Olary gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, indiki tapgyra ýola salmaly.

5-nji topara çanaklygyň ýumşak dokumalarynda ýüzleý ok ýaralary bar bolan ýaralylar girýär. Olara hirurgiýa taýdan kömekler berlenden soň, 7-10 günden öz bölümine ugratmaly.

6-njy topara örän agyr ölüm halyndaky ýaralylar girýär, olary hassahana bölümlerine (simptomatiki) bejergi çärelerini geçirmek üçin ugratmaly.

Çanaklyk süňkleriniň ýapyk döwüklerinde geçirilmeli bejergiler.

1. Çanaklyk süňkleriniň ýapyk döwüginde, çanaklyk halkasynyň yzygiderliligi üzülmedik bolsa, harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarda funksional bejergiler 5-6 hepde berilýär.

2. Çanaklyk süňkleri döwlüp, çanaklyk halkasynyň yzygiderliligi üzülen bolsa, trawmatologiýa bölümli ýa-da harby-meýdan trawmatologiki gospitala ibermeli. Olara skelet çekiji sistema goýmaly, käsini ýöriteleşdirilen “gamaklarda” ýatyrmaly. Eger konserwatiw bejergiler kömek bermese, operasiýa edip, süňk bölekleri berkidilýär.

3. Çanaklyk süňkleri döwlüp içindäki agzalara zeper ýetiren bolsa, şikeslä ilki hirurgiýa, urologiýa bejergiler geçirip, trawmatologyň bejergisi utgaşdyrylyp alnyp barylýär.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarynda ýaralyny doly barlamak we kesgitlemesini anyklamak üçin mümkinçilikler bar (rentgen şekilleri, damar içiniň urografiýasy, sistoskopiýa, sistografiýa, fustulografiýa, irrigoskopiýa).

Hirurgiýa hassahanalarynda öň operasiýa edilen näsaglaryň bejergileri dowam etdirilýär. Eger gerek bolsa plastiki we dikeldiş rekonstruktiw operasiýalar geçirilýär. Öňki tapgyrlarda operasiýa edilmedik zeperlilere gerekli operasiýalar geçirilýär.

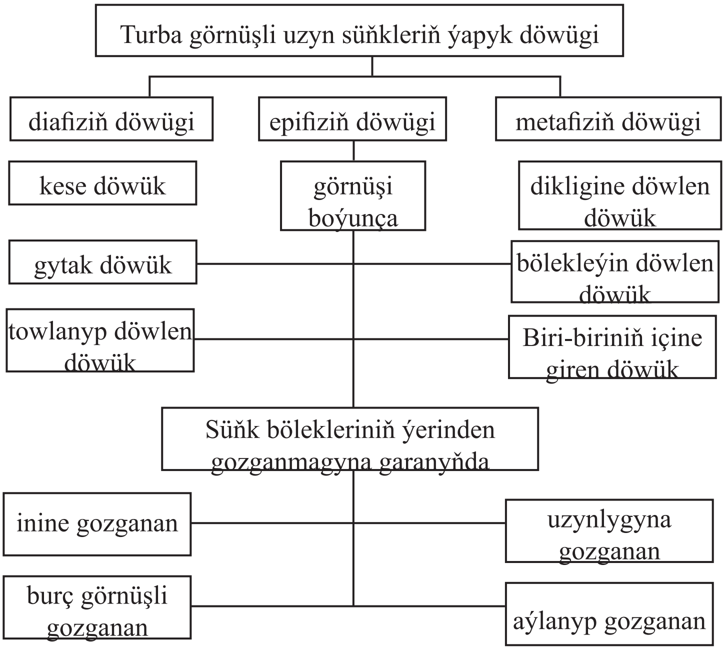
XIII BAP. AHYRLARYŇ ÝAPYK ZEPERLERI WE OK ÝARALARY

Uruş döwri ahyrlaryň şikesleri ýitgileriň esasy bölegini tutýar. Beýik Watançylyk urşy döwri ähli şikes alanlaryň 70-75%-i ahyrlaryň şikesleri bolupdyr. Uruş döwründe ýadro ýaragy ulanylanda ahyrlaryň şikesleriniň has artmagy mümkin.

1. Ahyrlaryň ýapyk döwükleri.

Ahyrlaryň süňkleriniň ýapyk döwüklerini aşakdaky tertipde toparlara bölýärler.

3-nji çyzgy



Diafiziň döwükleri öz gezeginde süňküň aşaky, ortaky we ýokarky bölekleriniň döwüklerine bölünýärler.

Ahyrlaryň ýapyk zeperlerinde döwüklerden başga-da çykyklar, ýumşak dokumalaryň bertikleri, baglaýjylaryň süýnmegi ýa-da üzülmegi, muskullaryň süýnmegi, üzülmegi ýaly şikesleriň gabat gelmegi mümkin.

Kliniki alamatlary şikes alan ýerinde agyry, çiş, gan öýülme, deformasiýa, bolmaly däl ýerinde hereket bolsa we elläniňde süňk döwükleriniň biri-birine degip eşidilýän özboluşly sesi süňk döwükleriniň esasy alamatlary bolyp durýar.

Ahyrlaryň açyk döwükleri (ok ýaralary we döwükler).

Beýik Watançylyk urşy döwründe okdan şikes alan ýaralylaryň 70%-den gowragynda ahyrlaryň açyk döwükleri bolan, olardan takmynan 60%-i çanaklygyň aşaky ahyrlarynyň, 40%-i ýokarky ahyryň süňkleriniň döwükleridir.

Okdan ýeten döwükleriň toparlara bölünişi.

1. Okuň görnüşine görä: gülle degip ýa-da ok owuntyklary degip döwlen süňk döwükleri.

2. Ýara kanalynyň ugry boýunça: parran, kör we gyltyz degip döwlen süňk döwükleri.

3. Süňk döwüginiň görnüşi boýunça: a) doly däl döwük (süňküň gyrasynyň döwügi ýa-da içinden deşik görnüşinde geçen döwük); b) doly döwük (kese, gytak, dikligine, köp böleklere bölünen döwükler).

4. Döwük ýerine görä (buduň, injigiň, çigniň, bilegiň, penjäniň, dabanyň we başgalar).

5. Utgaşan zeperlere görä (ýumşak dokumalaryň, uly gan damarlarynyň, bogunlaryň, nerw damarlarynyň zeperleri bilen).

Ok döwükleriniň umumy häsiýetleri.

1. Hemme ok ýaralary we döwükleri mikroblar bilen hapalanandyr.

2. Ok ýaralary, döwükleri ýara zolagyny emele getirýär: 1) ýara kanaly; 2) ilkinji şikes nekrozy; 3) dokumalaryň sarsgynly zonasy.

3. Ýokary tizlikli ok ýumşak dokumalaryň we süňkleriň uly zeperlerine getirýär.

4. Ok ýaralarynda, döwüklerinde şikes ýeten ýerden daşlykda ýerleşen süňkleriň süňk ýiligine hem 4-sany zeper ýeten zolak emele getirmegi mümkin: a) tutuş gan öýme; b) çäkli gan öýme; ç) owunjak nokat-nokat gan öýmeler; d) ýaglaryň nekrozly zolaklary.

5. Uzyn süňkleriň bogun içine geçýän döwükleri gan we nerw damaryna dürli derejedäki zeperleri ýetirýär.

6. Uly uzyn turba görnüşli süňkleriň ok döwükleri gan azlygyna, ýerli tromboflebitlere, endoarteritlere we gan aýlanyşygynyň dürli derejedäki bozulmalaryna getirýär.

7. Uly uzyn tirba görnüşli süňkleriň köp bölekli döwükleri, köplenç, trawmatiki şok, ýaranyň jerhetlemesi, gazly gangrena ýaly çylşyrymlaşmalara getirýär.

Açyk döwükleriň kliniki alamatlary hem ýapyk döwükleriňki ýaly. Doly we dogry kesgitlemäni döwlen ýerini iki tarapyndan surata düşürilen rentgen şekilleri anyklaýar.

Çykyklar

Uruş döwri çykyklar seýrek gabat gelýär – Beýik Watançylyk urşunda ähli şikes alanlaryň 0,7%-de duş gelipdir. Çykyklaryň kesgitlemesi ýazylanda çykan bogundan aşaky süňküň ady bilen atlandyrylýar. Meselem, çigin bognunda çykyk – çigniň çykygy, but-ýanbaş bognunda bolsa – buduň çykygy, dyz bognunda çyksa – injigiň çykygy we şuňa meňzeşler.

Kliniki alamatlary: çykan bogunda agyry, çiş, gan öýülmeler bolýar, çykan ahyryny bellibir görnüşde saklaýar, bogunda hereketiň çäklenmegi, ahyrda pružin görnüşde maýyşgaklyk, ahyryň uzalan ýa-da gysgalan ýaly alamatlary ýüze çykýar.

Lukmançylyk tapgyrlarda ýapyk we açyk okdan ýeten döwüklerde, çykyklarda berilmeli kömekleriň göwrümi (*33-nji surat*).

Ilkinji kömek

1. Narkotiki ergini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.

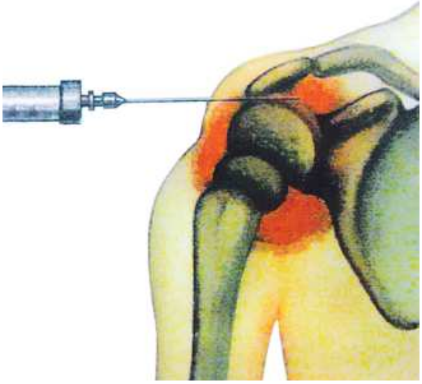
2. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.

3. Ýarasyna arassa sargy saramaly.

4. Döwük ýerini seýikler ýa--da elýeter zatlar bilen hereketsizlendirmeli.

5. Antibiotigiň tabletka görnüşini içirmeli.

6. Şikeslini seresaplyk bilen "Ýaralylaryň höwürtgesi" diýlip bellenen ýere eltmeli.



33-nji surat. Çigin bognuny agyrysyzlandyrmak

Şikesliniň budy ýa-da injigi döwlen bolsa, hereketsizlendirmäge zat tapman sag aýagyna ýa-da ýaragyna daňyp saramak döwük ýerini hereketsizlendirmeýär, gaýtam agyryny has artdyryp, şok ýagdaýyna düşürmegi mümkin. Eger hereketsizlendirmäge hiç zat tapylmasa, aýagyny orta kadaly ýagdaýda durar ýaly zemmeriň üstünde ýatyranyňdan soň, dyzynyň aşagyna eplenen şinelini goýup, mümkinçilik bolsa zemmeriň özüne saramak bolar. Ýokarky ahyryň döwüklerinde we çykyklarda elini göwresine sarap berkitseň bolýar.

Lukmana çenli kömek

Ýörite orta bilimli lukmançylyk işgäri getirilen şikeslileri barlaýar we aşakdakylary ýerine ýetirýär:

1. Narkotiki erginleri sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.
2. Daşyna akýan gany saklamaly (öň doly derejede saklanylmadyk bolsa ýa-da çem gelen zatlary işip saralan bolsa, ony aýryp, Esmarhyň rezin bagyny saramaly).
3. Ýarasynyň sargysy gaçan bolsa ýa-da gandan myžžaran, bolsa ony aýryp täzeden saramaly.
4. Döwlen ýeriniň hereketsizlendirilişine seredip, öň çem gelen zatlar ulanylan bolsa, ony aýryp, ýokarky ahyryň döwügini Krameriň, aşaky ahyryň döwügini Diterihsiň seýikleri bilen hereketsizlendirmeli.
5. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.

Ilkinji lukmanyň kömegi

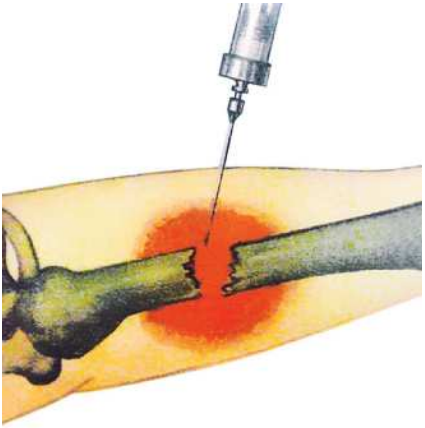
Polkuň lukmançylyk punktunyň bölüji meýdançasynda ahyrlaryň süňkleri döwlüp getirilen şikeslileri 3 topara bölýärler.

1-nji topara gaýragoýulmasyz lukmanyň kömegine mätäçler: daşyna akýan gan saklanylmadyklar, gan saklamak üçin rezin tanap saralanlar, şok ýagdaýyndakylar, ahyryň ok ýarasyndan soň aşaky böleginiň derisinde sallanyp duranlary, awuly himiýa erginleri bilen zeperlenenler we agyr şok ýagdaýynyň ýüze çykaýmagy mümkin şikesliler girýär, olar sargy otagyna iberilýär.

2-nji topara şok ýagdaýy ýüze çykmadyk şikesliler girýär, olara ilkinji lukmanyň kömegi bölüji meýdançada berilýär (sargysyny we şinasyny täzeden berkidip saramaly, agyry aýryjy serişdeler, antibiotik we bürme keseliniň anatoksini sanjym edilýär). Indiki tapgyra öz nobatynda iberilýär.

3-nji topara şikeslileriň örän agyr ölüm halyndakylary girýär we olara simptomatiki bejergiler bellenilýär.

Polkuň lukmançylyk nokadyna getirilen şikeslileriň ýapyk döwüklisine ýerli, açyk döwüklisine töwerekleýin nowokain blokadalary geçirilýär.



34-nji surat. Ýapyk döwüklerde nowokain gabawynyň geçirilişi

Ýapyk döwüklerde ýerli nowokain blokadasyny geçirmekligiň usuly (*34-nji surat*).

1. Şikeslini arkan ýatyrmaly.
2. Süňküň döwlen ýerine uly gan damarlaryndan we nerwlerden sowarak ýerinden içi nowokain erginli şprise birikdirilen iňňäni sançmaly.
3. Iňňäň ujy gan toplumyna baranda şprisi çalaja yzyna çekseň, şprise gan gelýär.
4. Eger but süňki döwlen bolsa, gan toplumyna 2%-li nowokain ergininiň 15-20 ml goýbermeli.
5. Iňňäni aýryp, sanjym edilen ýere arassa sargy saramaly.

Futlýar nowokain blokadasyny geçirmekligiň usuly.

1. Şikeslini arkan ýatyrmaly.
2. Eger ýara butda bolsa, daşky we yz taraplarynda, eger çiginde bolsa, ýaradan 10-12 sm ýokardan öňki we yzky taraplaryndan uzyn iňňäni süňke çenli sançmaly.
3. Ilki öňdäki muskullar futlýaryna 0.25%-li nowokain ergininiň 50,0-100,0 goýbermeli we 3-4 sm iňňäni yzyna çekip, buduň aşagyna sançmaly we şol ýere ýene-de 0.25%-li nowokainiň 40-100,0 goýbermeli (eger ýara budunda bolsa).
4. Ýara çiginde bolsa, öňki muskullar futlýaryna 30-40,0 we yzky futlýara 30-40,0 0.25%-li nowokain erginini goýbermeli.
5. Iňňäniň sanjylan ýerine spirtli hasa saramaly ýa-da ýelmemeli.

Diterihsiň şinalaryny goýmaklygyň usuly.

1. Şikeslini arkan ýatyrmaly.

2. Ahyryň döwlen ýerine nowokain blokadasyny geçirmeli.

3. Diterihsiň şinasynyň uzyn pişegini ahyryň daş ýüzünden ýokarsyny goltugynyň aşagyna, aşagyny ökjeden 10-15 *sm* aşak geçer ýaly uzynlykda goýmaly. Kiçi pişegini ahyryň iç ýüzünden ýokarky ýamzyna we aşaky ujy 10-15 *sm* dabandan aşak daşky pişek bilen bir uzynlykda almaly.

4. Şinanyň pişekleriniň süňküň çykyp duran ýerlerine degýän meýdanyna pagta bölejiklerini goýup, ýaralamaz ýaly etmeli.

5. Döwlen ahyryň aşagyndan injikden ýanbaşa çenli Krameriň şinasyny goýmaly.

6. Diterihsiň şinasynyň ýokarky bölegini göwresine, ýagny döşüne we biline şinäniň ýasy guşagy bilen berkitmeli.

7. Şinäniň aşaky böleklerini süýşmez ýaly, çykyp duran çişiň gabat gelen deşigine salyp, dabanasty tagta bölejigini ýerinde berkitmeli.

8. Dabany dabanasty tagtajyga berkidilenden soň, şinäniň but we injik böleklerini sarap berkitmeli.

9. Dabanasty tagtajygy ýörite ýasalan we gurnalan deşijekden geçirilen ýüpi taýajyk bilen towlap, ahyry uzynlygyna çekdirmeli.

10. Çekdirilip bolanyndan soň, şinalar täzeden berk saralýar.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Getirlen şikeslileri bölüji meýdançada aşakdaky toparlara bölýärler:

1-nji topara gyssagly gaýragoýulmasyz hirurgiýa kömege mätäçleri (daşyna gan akýanlary, rezin žgut bilen gan saklananlary, derisinde sallanyp duran aşaky bölekleri, ýumşak dokumalaryň gysylmagy we mynjyramagy bolan şikesliler girýär, olary operasiýa bölümine ibermeli.

2-nji topara şok ýagdaýy ýüze çykmadyk, ahyrlaryň süňkleriniň açyk we ýapyk döwükleri bolan şikesliler girýär, olara lukmançylyk kömekleri bölüji meýdançada berilýär we harby-meýdan trawmatologiýa hassahanalaryna öz nobatynda iberilýär.

3-nji topara buduna we uly bogunlaryna zeper ýeten şikesliler girýär, olara degerli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, but we uly bogunlary bejermek üçin ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanalaryna ugradylýar.

4-nji topara ýeňil ýaraly şikesliler girýär, olara gerekli lukmançylyk kömegi bölüji meýdançada berilýär we ýeňil ýaralananlaryň hassahanasyna ugradylýar.

5-nji topara ýeňil ýüzleý ýaraly, çykykly şikesliler girýär, olara kömek berlenden soň, gutulýanlaryň toparyna iberilýär.

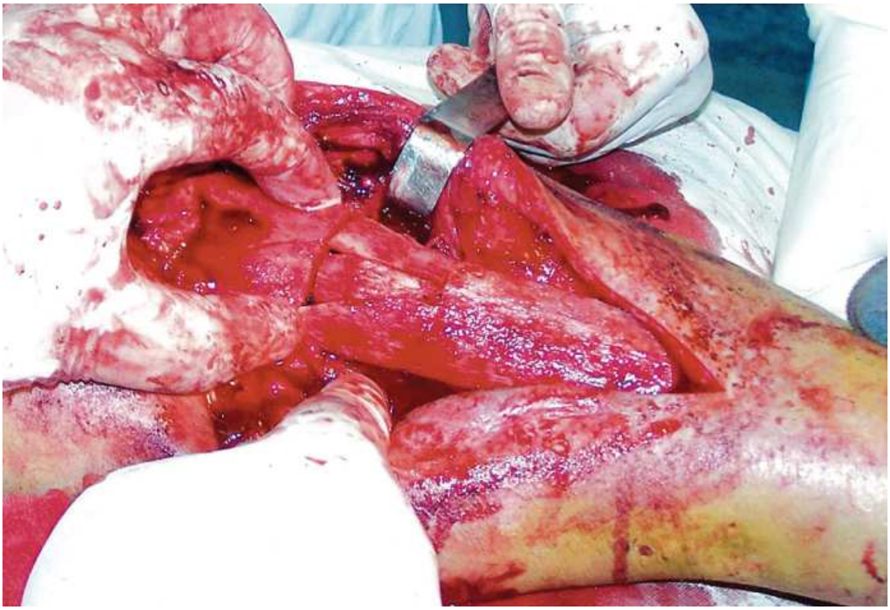
6-njy topara örän agyr ölüm halyndaky zeperliler girýär, olary alyp galyp, izolýatorlarda simptomatiki bejergiler geçirilýär.

Ahyrlaryň ýapyk we açyk döwüklerinde şikeslilere ýokary derejedäki berilmeli lukmançylyk kömekleriniň göwrümi

Ahyrlarynda ýapyk we açyk döwükli şikeslileriň şok ýagdaýyna düşenlerini şokdan çykaryjy çadyrlara ibermeli we şoga garşy bejergi çärelerini geçirmeli. Şikesliler şok ýagdaýyndan çykyp ýagdaýy kadalaşandan soň, harby-meýdan trawmatologiýa ýa-da “But we uly bogunlar” atlandyrylan ýöriteleşdirilen hassahanalara ugradylmaly.

Şikeslileriň şok ýagdaýyna düşmediklerine gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, indiki ýöriteleşdirilen hassahanalara ibermeli.

Ahyrlaryň ok ýaralarynda we süňkleri döwlen şikeslilere ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilýär (*35-nji surat*).

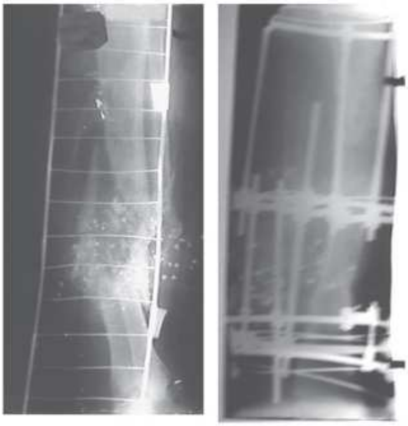


35-nji surat. Uly injik süňküniň ok ýarasy (operasiýa döwri)

Ilkinji hirurgiýa operasiýasy döwründe ýaralary giňeltmeli, owunjak süňk böleklerini we başga del jisimleri aýyrmaly, ýumşak dokumalaryň mynjyran we emele getiren nekroz zonalarynyň hemmesini seresaplyk bilen kesip aýyrmaly, uly süňk böleklerini ýerme-ýer seýikläp berkitmeli. Ok ýaralarynda süňk böleklerini Ilizarowyň ýa-da beýleki kompresiýa we distraksiýa beriji apparatlarynda berkitmeklik has gowy netijeleri berýär. Ok ýaralarynda ýumşak dokumalary diňe döwlen süňk bölekleriniň üstüni ýapmak üçin tikmeli we galan bölegini tikmeli däl. Ýarany drenirläp, antiseptik erginler bilen yzygiderli ýuwup durmaly. Operasiýadan soň operasiýa ýarasynyň töweregine antibiotikleriň erginini sanjym etmeli (*36-njy surat*).

Eger ok ýaralarynda uly gan we nerw damarlary üzülip, ýumşak dokumalaryň uly meýdany mynjyran bolsa ýa-da aşaky bölegi diňe deri bilen birigýän bolsa, amputasiýa operasiýasyny geçirmeli.

Ýeňil şikesli ýaralylara, kiçi süňkler döwlende, çykyklarda, çykyk ýerine salynsa, süňk döwükleri seýiklense, gips sargylary bilen berkidip, ýeňil ýaralylaryň hassahanasyna bejergisini dowam etmek üçin ibermeli.



36-njy surat. Injigiň ok ýarasy (Operasiýadan öňki ýagdaýy we onuň biten rentgen şekilleri)

Ýeňil şikeslileriň 10-15 günden gutuljaklaryny gutulýanlaryň komandasyna ibermeli we gutulandan soň öňki bölümine ugratmaly.

Has agyr utgaşan şikesli ölüm halyndaky näsaglary beýleki şikeslilerden aýryp, simptomatiki bejergileri geçirmeli.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

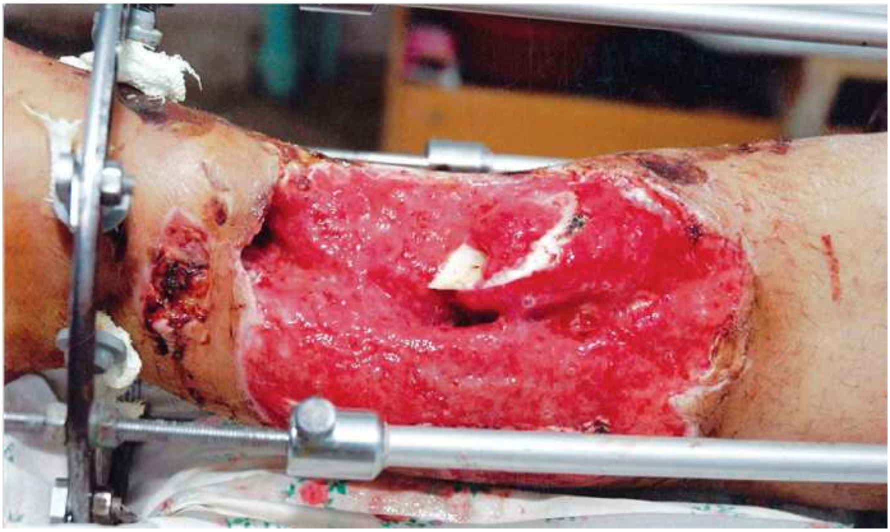
Getirilen şikeslileri doly laborator we beýleki şikesi anyklaýjy usullary ulanyp, esasanam, rentgen, kompýuter tomogrammasyny geçirip, kesgitlemäni doly anyklamaly we indiki geçirmeli bejergileri bellemeli.

1. Öňki tapgyrlarda ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilmediklere ony doly göwrümde geçirmeli.

2. Süňk döwüklerinde skelet çekiji sistema ýa-da osteosintez operasiýalarynyň gereklisini geçirmeli.

3. Ýerine salynmadyk çykyklarda konserwatiw usullar bilen çykygy ýerine salyp bolmasa, operasiýa edip ýerine salmaly.

4. Açyk döwüklerde uly süňk ýetmezçiligi ýüze çykýan bolsa, Ilizarowyň apparatynyň kömegi bilen süňk ýetmeziniň öwezini dolmaly (*37-nji surat*).



37-nji surat. Injigiň ok ýarasy (süňk döwügi Ilizarowyň apparatynda berkidilen).

Ok ýaralarynda uly meýdanda derisiniň ýetmezçiligi bolsa, deri plastikasyny geçirmeli.

5. Açyk döwüklerde ýüze çykan çylşyrymlaşmalary (osteomiýelit, absesler, sepsis) doly göwrümde köptaraplaýyn bejermeli.

6. Şikesliler gutulandan soň, söweşe ukyplysyny bölümine ugratmaly, maýyp bolan şikeslileri harby-gullukdan boşatmaly.

7. Şikesden soň maýyp bolup galan näsaglary ýurduň merkezi kesel bejeriş we dikeldiş edaralaryna iberip, gerekli protezleri ýa-da ortopediki köwüşleri tikip, onuň zähmete ukyplylygyny dikeltmeli.

Ahyrlaryň uly bogunlarynyň, dabanyň we penjäniň ok ýaralary

Beýik Watançylyk urşy döwründe ähli şikes alanlaryň 8%-den gowragy uly bogunlaryň ok ýaralarynyň paýyna düşüpdir.

Uly bogunlaryň ok ýaralarynyň umumy sanynyň 24%-ne çigin bognunyň, 23%-ne tirsek, 6.6%-ne but-ýanbaş, 31%-ne dyz bognunyň, 13.8%-ne injik-daban bognunyň zeperleri girýär.

Bogunlaryň ähli şikesleriniň 57.3%-i bognuň içine geçýän we 42.7%-i bognuň içine geçmeýän zeperleridir.

Bogunlaryň ok ýaralary gaty agyr çylşyrymlaşmalaryň ýüze çykmagyna getirýär.

Beýik Watançylyk urşy döwründe bogunlaryň ok ýaralarynda ýüze çykan çylşyrymlaşmalaryň görnüşleri aşakdaky görkezijide getirilendir.

9-njy tablisa

T/N	Çylşyrymlaşmalar	Bogunlaryň ok ýaralary %	
		Içine geçmeýän ýaralar	Içine geçýän ýaralar
1	2	3	4
1.	Şok we köp gan ýitirmeklik	0.7%	3.1%
2.	Ýaraň alawlamasy (iriňlemesi)	11.9%	11.1%
3.	Gazly gangrena	0.8%	3.7%
4.	Sepsis	0.2%	5.1%
5.	Bognuň empiýemasy	0.2%	6.1%
6.	Bognuň kapsulasynyň flegmonasy	0.2%	1.6%
7.	Epifiziň osteomiýeliti	2.5%	21.7%
8.	Beýleki çylşyrymlaşmalar	2.1%	3.3%

Görkezijide getirilişi ýaly, bognuň ok ýaralarynyň alawlamasynyň 18%-i içine geçmeýän we 53%-i içine geçýän zeperleriň paýyna düşýär.

Bogunlaryň ok ýaralarynda şikesiň geçişinde aşakdaky yzygiderlikdäki görnüşleri tapawutlandyrýarlar:

13. Sargyt № 290.

1. Bognuň seroz-fibrinoz alawlamasy.
2. Bognuň iriňli alawlamasy.
3. Bogun bardasynyň flegmonasy, absesi.
4. Osteomiýelit (epifiziň osteomiýeliti).
5. Bognuň iriňli çüýrän panartriti.

Bognuň ok owuntyk ýaralary gülle ýarasyndan köp we agyr çylşyrymlaşmalaryna getirýär. Uly bogunlaryň but-ýanbaş, dyz we injik-daban ok ýaralarynda ýokarky ahyryň bogunlarynyň ok ýaralaryndan 2 esse köp sepsis, gazly gangrena ýaly çylşyrymlaşmalar gabat gelýär.

Uly bogunlaryň ok ýaralary, köplenç, uly gan damarlarynyň zeperlenmegine getirýär we şikesli agyr gan ýitirme we şikesden soňky şok ýagdaýyna düşýär.

Penjäniň ok ýaralary.

Uruş döwri köp gabat gelýän şikesleriň biri we ähli ýaralylaryň 24-25%-ni tutýar.

Panjäniň ok ýaralarynyň görnüşine görä aşakdakylary tapawutlandyrýarlar:

1. Penjäniň ýerli zeperi.
2. Penjäniň umumy uly görnüşli zeperi.
3. Penjäniň mynjyramagy (hatardan çykmagy).

Beýik Watançylyk urşunda penjäniň ähli zeperleriniň 74.6%-i – ýerli, uly göwrümli (meýdanly) zeperi 21.5% we penjäniň mynjyrap hatardan çykmasy 3.9%-e barabar bolupdyr. Penjäniň şikesleriniň 37.7%-i barmaklaryň, 29.2%-i aýanyň we 4.8%-i goşaryň zeperleriniň paýyna düşýär. Penjäň ähli ok ýaralarynyň 67.7%-i parran geçen şikeslerdir. Penjäniň ýerli zeperlerine penjäniň hereketini wagtlaýyn çäklendirýän, ýagny barmaklaryň bir falangasynyň amputasiýasy, süňk döwükleri, gyltyz ýaralary girýär we şikesli penjäni açyp we ýumup bilýän zeperleri girýär.

Penjäniň uly meýdanly zeperlerine ok ýaralarynyň köp bogunlary hatardan çykarmagy, birnäçe aýa süňkleriniň bölekleýin döwükleri, şikesli penjäniň açylmazlygy we ýumulmazlygy girýär.

Penjäniň mynjyramasy – (hatardan çykmagy) bu ok ýarasyndan soň penjäniň az böleginiň galan halatydyr ýa-da derisinde sallanyp duran bolsa we öz hereketini doly ýitiren zeperleridir.

Penjäniň ok ýaralarynyň bejergisiniň umumy düzgünleri.

1. Penjäniň ok ýaralary ilkinji hirurgiýa operasiýa geçirmäge degişlidir.

2. Ilkinji hirurgiýa operasiýasynda ýumşak dokumalaryň tygşytly kesilmegini we süňk bölekleriniň ýerbe-ýer goýulmagyny gazanmaly.

3. Ilkinji hirurgiýa operasiýany, gowusy, 2-nji tapgyrda geçirmeli we ilkinji etabynda ýaranyň gyralaryny tygşytly kesip aýyrmaly, del jisimleri aýryp, ýaraň töweregine antibiotikleriň erginini goýbermeli, aseptiki sargy sarap, gips longetasynda berkitmeli. Operasiýanyň ikinji tapgyry trawmatologiýa hassahanalarynda 2-3 günden soň ýumşak dokumalaryň ýaşaýşa ukyplylygy belli bolanyndan soň geçirilýär we ýaşaýyş üçin ukypsyz böleklerini kesip aýyrmaly, ýerli gan damarlarynyň işini kadalaşdyrýan antibiotikler, fizioterapewtiýa usullary bilen köp ugurly bejermeli. Süňk döwükleri seýiklenip, gips sargysynda berkidilmeli.

Dabanyň ok ýaralary

Uruş döwri, esasan, minalar ýarylanda oskoloklaryň degmegi netijesinde dabanyň agyr zeperlenmelerine duçar bolýar.

Dabanyň zeperleriniň agyrlyk derejesini nazara alyp, aşakdaky görnüşlerini tapawutlandyrýarlar:

1. Dabanyň ýerli ýumşak dokumalarynyň zeperleri.
2. Dabanyň ýumşak dokumalarynyň ýerli zeperleri we süňkleriniň döwülmegi.
3. Dabanyň ýumşak dokumalarynyň uly meýdanly zeperleri.
4. Dabanyň ýumşak dokumalarynyň uly meýdanly zeperleri we daban süňkleriniň döwülmegi.

Pyýada goşuna garşy ulanylýan minalar ýarylanda dabana gaty agyr zeperleri ýetirýär we ok owuntyk ýarasy toprak bilen hapalanýar. Eger mina golaý aralykda ýarylsa, ok owuntyklarynyň we urgy tolkunynyň täsirinden dabanyň doly ýa-da bellibir böleginiň gopmagy mümkin we köp gan ýititrmeklige ýa-da agyr şikesden soňky şok ýagdaýyna getirmegi mümkin.

Ahyrlaryň uly bogunlarynyň, penjäniň we dabanyň ok ýaralarynda lukmançylyk tapgyrlarynda berilmeli kömekleriň göwrümi.

1. Ilkinji kömek

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly.

2. Şpris týubikdäki narkotiki ergini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.

3. Ýarasyna arassa sargy saramaly. Dabanyň ok ýarasynda aýakgabyny kesip aýyrmaly we soň arassa sargy saramaly.

4. Ahyry hereketsizlendirmeli.

5. Antibiotigiň tabletka görnüşini içirmeli.

6. Şikeslini emaý bilen uruş meýdanyndan alyp çykmaly we "Ýaralylaryň höwürtgesine" getirmeli.

2. Lukmana çenli kömek

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly (ilkinji kömekde dogry ýerine ýetirilen bolsa, ony aýyrmaly däl). Emeli ýüpler bilen işilip daňlyp gan saklanan bolsa, ony aýryp, Esmarhyň rezin bogusyny saramaly, goýlan wagtyny ýazyp bellemeli we görnüp duran ýerinde berkitmeli.

2. Agyrysyzlandyrmaly.

3. Sargysy gana ezilen bolsa, ony aýryp, täzeden saramaly.

4. Hereketsizlendirmeli. Krameriň ýa-da Diterihsiň seýigi bilen berkitmeli (eger ilkinji kömek berlende şinalar dogry goýlup, gowy hereketsizlendirilen bolsa, ony aýyrmaly däl).

5. Antibiotigiň tabletka görnüşini içirmeli.

6. Ýürek we dem alyş analeptiklerini gerek bolsa sanjym etmeli.

7. Gyş aýlary gaty sowuk howada ýaralyny ýylytmaly.

8. Kömekler berlenden soň PŞ-a ugratmaly.

3. Ilkinji lukman kömegi

Bölüji meýdançada getirilen şikeslileri 3 topara bölýärler.

1-nji topar. Ýaralylaryň gaýra goýulmasyz lukman kömegine mätäçleri, olara daşyna akýan gan saklanylmadyk, goýlan rezin tanapyň wagtynyň golaýlanlary we wagtynyň geçenleri, şoguň II-III derejesindäki şikesliler girýär. Şikesliler sargy otagyna iberilýär we gerekli lukman kömegi berilýär.

2-nji topar. Ýaralylara ilkinji lukmanyň kömegi bölüji meýdançada berilýär (sargylary täzeden saramak, agyrysyzlandyrmak, antibiotikleri, analeptikleri we bürme keseliniň anatoksinini sanjym etmek, şinalaryny düzetmek, ýaralyny ýylytmak we ýeňil naharlamak, alko-

gol-morfin erginini içirmek) we beýleki gerekli kömekler berlenden soň, indiki tapgyra ýola salmaly.

3-nji topar – gaty agyr, ölüm halyndaky ýaralylar, olara PŞ-da alamatlaýyn (simptomatiki) bejergiler geçirilýär.

4. Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Bogunlaryň ok ýaralary bolan şikeslileri bölüji meýdançada 6 topara bölýärler.

1-nji topara şok ýagdaýy ýüze çykmadyk ýaralylar girýär we olary haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly.

2-nji topara ýaralylarda şoguň II-III derejeleri ýüze çykanlary girýär, şoňa görä-de olary şokdan çykaryjy palatkalara ibermeli we ýagdaýy kadalaşandan soň operasiýa bölümine geçirip, operasiýa bejergisini geçirmeli.

3-nji topara operatiw bejerginiň şu tapgyrda (tapgyrda) zerurlygy ýok şikeslileri girýär, olary gerekli lukmançylyk kömekleri berlenden soň, indiki tapgyra (tapgyra) öz nobatynda ýola salmaly.

4-nji topara ýeňil ýaralylar we bejergi döwri 5-10 güne çekjekleri girýär, olary gutulýanlaryň komandasyna ibermeli.

5-nji topara ýeňil ýaraly, bejergi döwri 1-2 aýa çekjek zeperliler girýär, olary ýeňil ýaralylaryň hassahanasyna ibermeli.

6-njy topara gaty agyr, ölüm halyndaky zeperliler girýär we olary alamatlaýyn (simptomatiki) bejergileri geçirmek üçin hassahana bölümlerinde alyp galýarlar.

Penjäniň zeperleri bilen getirilen şikesliler 2 topara bölünýär.

1-nji topara penjäniň agyr zeperlileri girýär, olary operasiýa bölümine ugratmaly we ilkinji hirurgiýa operasiýasynyň birinji tapgyryny geçirmeli we ýagdaýy kadalaşandan soň, harby-meýdan trawmatologiýa hassahanasyna ugradylýar.

2-nji topara penjäniň ýeňil zeperlileri girýär, olara lukmançylyk kömekleri berlenden soň, ýeňil ýaralylaryň harby-meýdan hassahanasyna ibermeli.

Dabanyň zeperleri bilen getirilen şikeslileri bölüji meýdançada 4 topara bölýärler.

1-nji topara daşyna akýan gan saklanylmadyk ýa-da gan saklamak üçin rezin daňy saralan şikesliler girýär. Olary sargy otaglaryna

iberip, gerek bolsa operasiýa etmeli we akýan gany gutarnykly saklamaly.

2-nji topara dabanyň ok ýaralarynyň şoguň II-III derejesindäki şikeslileri girýär. Olary şokdan çykaryjy palatkalara ibermeli we şok ýagdaýyndan çykyp ýagdaýy kadalaşandan soň, operasiýa bölümine geçirmeli, ilkinji hirurgiýa operasiýany ýerine ýetirmeli.

3-nji topara dabanyň uly meýdanly ok ýaralary, süňkleriň döwükleri bolan şikesliler, ýöne şok ýagdaýy ýüze çykmadyk ýaralylar girýär. Olary operasiýa bölümine ikinji nobatda ibermeli we ilkinji hirurgiýa operasiýany etmeli.

4-nji topara dabanyň ýeňil ýüzleý ok ýaralary bolan şikesliler girýär we şu tapgyrda operatiw bejergi göz öňüne tutulmadyk ýaralylar girýär. Olara gerekli lukmançylyk kömekleri bölüji meýdançada berilýär we indiki tapgyra ikinji nobatda ugradylýar. Dabanyň ilkinji hirurgiýa operasiýasy umumy düzgünler bilen ýerine ýetirilýär. Umumy narkozyň täsiri astynda ýarany giňeldip, gyralaryny tygşytly kesip aýyrmaly. Ýaradaky del jisimleri we örksüz ýatan kiçi süňk böleklerini aýyrmaly. Eger barmagy diňe derisinde sallanyp duran bolsa, ony kesip aýyrmaly. Dabanyň adaty amputasiýasy şu tapgyrda geçirilmeýär, sebäbi entek dokumalaryň ýaşaýyş ukyplylygyny kesgitläp bolmaýar. Dabanyň ýarasy arassalanyp, antiseptiki erginler bilen birnäçe gezek ýuwlandan soň, töweregine antibiotikleriň erginini sanjym etmeli, ýarany tikmeli däl, drenirlemeli we gips sargysy bilen berkitmeli.

Uly bogunlaryň zeperlerinde eger gülle ýa-da kiçi ok owuntyklary bogny ýaralan bolsa we bogun bardasyna uly zeper ýetirmedik bolsa, ilkinji hirurgiýa operasiýasyny geçirmekden saklanmaly we ýaraň töweregine antibiotikleri goýberip, bognuň içini deşip, ýygnanan gany aýyrmaly we gips sargysy bilen berkitmeli.

Bognuň ilkinji hirurgiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

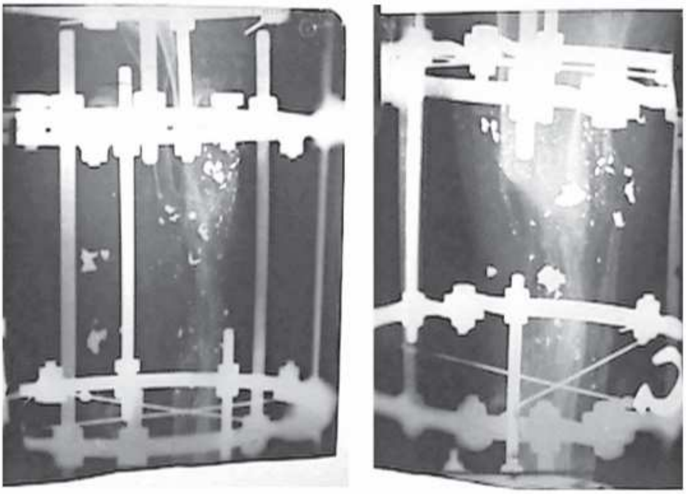
1. Eger bogun bardasyna uly zeper ýetip, bognuň içi açylan bolsa, operasiýa döwri ýaraň gyralaryny tygşytly kesip arassalamaly, del jisimleri we hapalary aýyrmaly. Bognuň içini birnäçe gezek antiseptikler bilen ýuwmaly. Bogny rezin turbajyklar bilen ýa-da aktiw-sorujy enjam bilen drenirlemeli, bogun bardasyny ketgut sapaklar bilen tikmeli, derisini tikmeli däl. Bognuň içine tamponlary we beýleki hasa sargylary salyp drenirlemek bolmaýar.

2. Eger bogun bardasy uly meýdanda zeper alsa, bogun emele getirýän süňkler mynjyrap dikeldişe ukypsyz bolsa, uly gan damarlary üzülmedik bolsa, süňkleriň şikessiz ýerinden kesip aýyrmaly we bogny ýapýan (artrodez) operasiýany geçirmeli. Eger bogny emele getirýän süňkler mynjyrap uly gan we nerw damarlaryna zeper ýetse we diňe derisinde galan bolsa, amputasiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeli.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi

Ýöriteleşdirilen harby-meýdan hirurgiýa hassahanalarynda şikeslini barlamak, kesgitlemesini anyklamak üçin mümkinçilikler bar.

Öňki tapgyrlarda ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilmedik şikeslilere operasiýa geçirilýär.



38-nji surat. Injigiň uly ýetmezli ok ýarasy we onuň uzaldylan görnüşiniň rentgen şekilleri

Ýumşak dokumalaryň we süňk bölekleriniň ýaşaýşa ukyplylygy belli bolanyndan soň, operasiýanyň ikinji etaby ýerine ýetirilýär.

Eger ahyryň aşaky bölegi dikeltmäge ýarawsyz hasaplansa, amputasiýa operasiýasy geiçrilýär. Bejergi çäreleri fizioterapewtiýa bejergiler bilen köp ugurly geçirilýär (*38-nji surat*).

XIV BAP. ULY GAN WE NERW DAMARLARYNYŇ ÝAPYK ZEPERLERI WE OK ÝARALARY

1. Gan damarlarynyň zeperleri

Uruş döwri gan damarlarynyň zeperleri ähli şikeslileriň 1-2,5%-ne çenlisini tutýar we damarlaryň zeperleriniň 56%-ni aşaky, 38,5%-ni ýokarky ahyrlaryň we 5,5%-ni beýleki gan damarlarynyň şikesleri tutýar.

Gan damarlarynyň zeperlerini esasy 2 topara bölýärler. 1. Gan damarynyň açyk ýaralary. 2. Gan damarynyň ýapyk zeperleri.

Gan damarlarynyň ok ýaralary

Gan damarlarynyň görnüşi boýunça:

1) arteriýa damarynyň ýaralanmagy;
2) wena damarynyň ýaralanmagy;
3) arteriýa we wena gan damarlarynyň ýaralanmagy;

Gan damaryndaky ýaranyň görnüşi boýunça:

1) gan damarynyň keseligine doly ýaralanmagy (üzülmegi);
2) gan damarynyň keseligine doly däl ýaralanmagy;
3) gan damarynyň parran ýaralanmagy;
4) gan damarynyň bir gyrasynyň (ganatynyň) gyltyz ýaralanmagy;
5) gan damarynyň deşik görnüşli ýaralanmagy.

Gan damaryna seçme degse, deşik görnüşli ýaralanýar. Deşikden çykan gan ýumşak dokumalaryň arasynda ganyň toplumyny döredýär, ýöne gan damarynda ganyň akymy durmaýar. Gan damarynyň deşik ýarasy gan toplumy bilen dykylyp durmagy hem mümkin. Ýöne ýygnanan gan toplumy iriňlese, agyr ikilenji gan akmagyna getirmegi mümkin. Uruş döwri gan damarlarynyň zeperleri ok owuntyklaryndan, şarjagazlardan we gülleler tarapyndan ýetirilýär we köplenç, damaryň gyrasynyň gyltyz ýarasy gabat gelýär.

Gan damarlarynyň zeperleriniň köpüsi süňkler köp böleklere bölünip döwlende süňk bölekleri tarapyndan ýaralanýar. Aşaky ahyrda, köplenç, but we dyz asty arteriýasy zeperlenýär. Arteriýa gan damarynyň şikesi gapdalyndaky wena we nerw damarlarynyň şikesleri bilen goşulyşyp gelýän halatlary seýrek däl.

Kliniki alamatlaryň ýüze çykyşyna görä gan damarlarynyň aşakdaky ýaralanmalaryny tapawutlandyrýarlar:

1. Ilkinji gan akmaklyga getiren gan damarynyň zeperi.
2. Ilkinji gan akmaklyga getirmedik gan damarynyň zeperi.
3. Dartgynly gan toplumyny emele getiren gan damarynyň zeperi.
4. Ýerli gan aýlanyşyň bozulmagyna getiren gan damarynyň zeperi.
5. Köp gan ýitirip, şok ýagdaýyna düşüren gan damarynyň zeperi.

Arteriýa gan damaryna zeper ýetende ýüze çykýan kliniki alamatlar:

1. Umumy alamatlar: gan ýitirmeklik, şok.
2. Ýerli alamatlar: gan damarynyň geçýän ugrunda ýaranyň bolmagy, daşyna gan akmagy, ýumşak dokumalaryň gan öýülmesi, ahyryň ýaradan aşakdaky böleginde damar urşunyň peselmegi ýa-da ýitmegi, reňkiniň üýtgemesi we onuň hereketiniň çäklenmegi ýüze çykýar.

Gan toplumy. Bu uly gan damarlaryna zeper ýetende, köplenç, ýüze çykýan ýerli alamatlaryň biri. Arteriýa gan damaryna zeper ýetende emele gelen gan toplumynda damar urgusyny duýmak bolýar, kähalatlarda emele gelen gan toplumynda damar urgusy birnäçe günden bildirýär we ol gan toplumynyň damar bilen arasynyň açylandygyny aňladýar. Emele gelen gan toplumynyň üstünde fenondoskop bilen diňlenende ýüregiň sistola sesi eşidilse, gan toplumynyň ýalan anewrizme öwrülendigini aňladýar. Uly gan damarlaryna zeper ýetende, köplenç, şikesden soňky anewrizmeler emele gelýär. Şikesden soňky damar anewrizmesi diýmek– bu damaryň zeper ýeten ýeriniň ganatlarynyň ýukalyp giňäp, kadasyz boşluk emele gelmegidir we gan onuň içinden geçende aýlanyp geçýär. Gan damarynyň şikesden soňky anewrizme emele gelen ýerinde çiş, deformasiýa emele gelýär, ony elläniňde, sypalanyňda agyry we fenondoskop bilen çişiň üstünden diňlenende ýüregiň sistola sesi eşidilýär. Eger arteriýa we wena damaryna bir ýerde ikisine-de zeper ýetse, damarlaryň ikisinde-de anewrizme emele gelip, ikisiniň arasynda kadasyz anastomoz emele gelmegi mümkin. Arteriografiýa barlag usuly gan damarynyň zeperini anyklamakda uly kömek berýär. Ahyrlaryň uly arteriýa gan

damaryna zeper ýetende ahyryň zeper ýeten ýerinden aşaky böleginde gan ýetmezçiligi ýüze çykýar. Ahyrdaky gan ýetmezçiliginiň agyrlyk derejesi gan damarynyň zeper ýeten bölegine, zeperiň görnüşine, sowa gan damarlarynyň bolmagyna we şikesden soňky geçen möhletine bagly bolup durýar. Şikesden soňky wagt näçe köp boldugyça, gan ýetmezçiligi şonça-da has düýpli ýüze çykýar. Uly arteriýa gan damaryna düýpli zeper ýetende ilkinji minutlarda ýüze çykýan kliniki alamatlar: ahyryň uly gan damaryna zeper ýeten ýeriniň aşaky böleginde agyry, sowamaklyk, derisiniň agarmagy we soňra gögermegi, muskullaryň gatamagy, hereketiň çäklenmegi ýaly üýtgeşmeler bolýar. Ýüze çykan gan ýetmezçiligine, ýagny kislorod ýetmezçiliginde dokumalaryň durnuklylygy dürli-dürlüdir we nerw dokumasy has durnuksyzdyr. Nerw we myşsa dokumasynyň kislorod ýetmezçiliginde ýaşaýyş ukyplylygy 6 sagada çenlidir. Uly gan damarynyň zeperinde wagt geçirmän, ilkinji nobatda operasiýa bejergisini geçirmeli.

Gan damarlarynyň ýapyk zeperleri

Gan damarlarynyň ýapyk zeperleri 2 görnüşde bolýar:

1. Gan damarynyň kontuziýasy.
2. Gan damary kanalynyň gysylmagy.

Çykyklarda we süňk döwüklerinde gan damary gysylyp, onuň gan geçirmegine päsgel berýär. Damara mehaniki şikes ýetende, köplenç, onuň iň içki bardasyna zeper ýetýär. Gan damarynyň ortaky bardasy şikese durnukly bolup, oňa agyr şikes ýetende zeperlenýär. Gan damarynyň iň daşky bardasy has berk bolup, seýrek zeperlenýär. Iň içki we ortaky bardasyna zeper ýetende damaryň kontuziýasy diýlip atlandyrylýar.

Damaryň anatomiki gurluşyna görä gan damarynyň zeperi 3 derejä bölünýär:

1-nji derejede diňe damaryň içki bardasyna zeper ýetýär we ol doly keseligine zeperlenmeýär.

2-nji derejesinde içki bardasy doly keseligine zeperlenýär we ol sypyrylyp, gan damarynyň trombozyna, ýagny bitmegine getirýär.

3-nji derejesinde içki we ortaky barda zeper ýetýär.

Gan damarynyň II-III derejeli zeperlerinde uly gan damarynyň bitip, gan geçmegini doly togtadýar. Damaryň ähli bardasyna ze-

per ýetende uly damar urguly gan toplumlarynyň emele gelmegine we anewrizmeleriň döremegine getirýär. Eger arteriýa we wena damarlarynyň anewrizmeleri özara birleşse, onda arteriýadan akýan gan aşak gitmeýär we wena damaryna düşüp, ahyryň agyr gan ýetmezçiligine getirýär.

Uly gan damarlaryna zeper ýetip, gan geçmesi kesilse, gan (kolleteral) gapdal damarlardan aşak geçýär, ýöne muskullar toplumyna uly zeper ýetse, gapdal (kolleteral) damarlaram şikes alýar we 3-4 sagatdan ahyryň dokumalarynyň ýaşaýyş ukyplylygy ýitýär. Gan damaryna zeper ýetip ahyr çüýrese, oňa ahyryň gemodinamiki amputasiýasy diýilýär. Myşsa dokumalaryna gan barmasa, ol ilki agymtylsary, soňra sarymtyl-ýaşyl reňkde bolup çüýreýär. Muskullaryň reňkiniň üýtgemegi onda mioglobin pigmentiniň ýitmegi netijesinde bolup geçýär. Muskullar kesilende ganamaýar ýa-da çala ganjarýar we gyjyndyrylanda olaryň dartylyp-ýazylmasy duýulmaýar.

Damaryň şikes ýeten ýerindäki emele gelen gan tromby aşaklygyna ösüp ulalmagy mümkin we damardan bölünip aýrylýan şahalaryň hem trombozy ýüze çykýar.

Gan damarynyň ýapyk zeperiniň kliniki alamatlary

Gan damarynyň ýapyk zeperi, köplenç, çykyklarda we süňk döwüklerinde ýüze çykýar, esasanam, but, çigin süňkleriniň aşaky metaepifizar bölekleriniň döwüklerinde has köp gabat gelýär.

Esasy kliniki alamatlary:

1. Güýçli agyry, çykyk ýerine salynsa-da ýa-da süňk döwükleri seýiklenip berkidilse-de, agyry aýrylman, gaýtam gitdigiçe güýjeýär. Agyry aýryjy dermanlaryň täsirinden agyry peselmeýär.

2. Zeper ýeten ýeriniň aşaky böleginde ahyrda duýujylyk peselýär ýa-da ýitýär.

3. Ahyryň hereketi ýitýär ýa-da örän çäklenýär.

Goşmaça alamatlar:

1. Ahyryň derisiniň agarmagy ýa-da gögermegi.
2. Arteriýa gan damarlarynda damar urgusynyň ýitmegi.
3. Zeper ýeten ýerinde damar urguly gan toplumynyň emele gelmegi.

Ýokardaky agzalan kliniki alamatlar damaryň gysylandygyny ýa-da bitendigini aňladýar.

Lukmançylyk etaplarynda uly gan damarlaryna zeper ýetende berilmeli kömekleriň we bejergileriň göwrümi

Ilkinji kömek. Uly gan damarlaryna zeper ýetende ilkinji bermeli kömek wagtlaýyn akýan gany saklamakdyr. Gan saklamak üçin barmak bilen basyp saklamak, bogunlary epmek, gysýan berk sargylary we has köp ulanylýany – rezin bagy saramak usullary ulanylýar. Agyry aýryjy narkotiki erginleri sanjym etmek, ýara arassa aseptiki sargylary saramak, eger süňklere zeper ýeten bolsa, ony hereketsizlendirmek we antibiotikleriň tabletka görnüşini bermek gerekdir.

Lukmana çenli kömek. Ilkinji kömekde berlen çäreler gözden geçirilýär, ýetmezi düzedilýär, narkotiki erginleri, ýürek we dem alyş analeptikleri sanjym etmeli we haýal etmän indiki tapgyra ýola salmaly.

Ilkinji lukmanyň kömegi. Bölüji meýdançada uly gan damarlaryna zeper ýeten şikeslileri 2 topara bölýärler.

1-nji topara daşyna akýan gany doly derejede saklanylmadyk şikesliler girýär. Olary sargy otagyna ibermeli we wagtlaýyn gan saklamaklygyň usullaryny ulanyp, akýan gany saklamaly.

2-nji topara galan şikeslileriň hemmesi girýär we olara bölüji meýdançada ilkinji lukman kömegi berilýär (antibiotik we bürme keseliniň anatoksini sanjym edilýär, agyryny aýyrmaly, köp gan ýitiren bolsa, ganyň öwezini dolýan erginleri ýa-da O (I)+ toparly ganyň 300-400.0 damar içre goýbermeli) we haýal etmän indiki tapgyra ýollamaly.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi. Uly gan damaryna zeper ýetende wagt utmak üçin şikesliler, köplenç, eltilmeli ýere howa ulaglary arkaly ugradylýar.

Aýratyn lukmançylyk batalýonlarynda damaryna zeper ýeten şikeslileri 5 topara bölýärler.

1-nji topara daşyna akýan gan doly derejede saklanylmadyk, rezin bag bilen gan saklananlar, ulalýan gan toplumy bolan şikesliler girýär we olary haýal etmän operasiýa bölümine ugratmaly.

2-nji topara ýaralylaryň daşyna akýan gany saklanan ilkinji hirurgiki operasiýa mätäçleri girýär, olary operasiýa bölümine ikinji nobatda ibermeli we şikesli köp bolsa, olary ýöriteleşdirilen hassahanalara ibermeli.

3-nji topara uly gan damarynyň ýapyk zeperi ýeten we bardasy sypyrylyp gan damaryny bitiren şikesliler girýär, olary operasiýa bölümine ýa-da ýöriteleşdirilen hassahana bölümlerine ibermeli we operasiýa bejergisini geçirmeli (gan damarynyň III derejeli zeperi).

4-nji topara gan damaryna I-II derejeli zeper ýetenler girýar, olary harby-meýdan trawmatologiýa hassahanasynyň damar bölümine ýollamaly. Olary barlamaly we şikesiň görnüşi doly anyklanandan soň, bejergi çärelerini düzmeli.

5-nji topara gaty agyr, ölüm halyndaky zeperliler girýär, olara simptomatiki bejergiler bellenilýär.

Ýokary derejeli operatiw bejergini ilkinji 6 sagadyň içinde geçirjek bolmaly we akýan gany gutarnykly saklamaly. Aşakdaky operasiýa bejergileri ulanylýar:

1. Üzülen gan damarynyň iki tarapyny tikip daňmaklyk.
2. Damaryň ugrundan ýokarsyndan tikip daňmaklyk.
3. Gan damarynyň gapdal ýarasyna tikinleri goýmak.
4. Gan damarynyň plastikasy.

Damarlarda operatiw bejerginiň kämilleşdirilmegi, emeli damar protezleriniň goýulmagy, autoplastikalaryň ýola goýulmagy soňky döwürlerde uly gan damaryna zeper ýeten şikeslileriň, şikesden soňky amputasiýalaryň sanynyň 4-5%-e çenli peselmekligine getirdi.

Damar tikinleri – bu Garreliň usuly boýunça ýöriteleşdirilen iňňeli sapaklar bilen amala aşyrylýar. Aýratyn lukmançylyk toparlarynda uly gan damarynyň boýuna zeper ýetende wagtlaýyn protezleri ýa-da laýyk bolan polietilen turbajyklary ulanyp, damaryň iki ujuna tikip, aşaky bölege wagtlaýyn gan geçmekligi gazanýarlar we ýöriteleşdirilen gan damar ugrundan işleýän hassahanalara ugradýarlar.

Eger damaryň ýaralanan ýerinde süňk bölekleri, döwükler bar bolsa, ony berkitmeli, soňra damary tikmeli. Eger ahyryň ok ýarasy gan damarlary bilen birlikde nerwe we ýumşak dokumalaryň uly meýdanyny mynjyradan bolsa, onda ilkinji amputasiýa operasiýasy geçirilýär.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi harby-meýdan trawmatologiýa hassahanalarynyň gan damar bölüminde berilýär we şu tapgyrda damaryň şikesini anyklamak üçin mümkinçilikler bar. Damar

bölüminde dikeldiş we beýleki plastiki operasiýalaryň hemme görnüşi geçirilýär. Uly arteriýa gan damaryna zeper ýeten bolsa, näsagyň öz wenasyny alyp plastika geçirilýär.

Sintetiki parolon materiýalyndan ýasalan damarlaryň hemme görnüşleri bar we olar protezleri goýmaklykda giňden ulanylýar.

Operasiýadan soňky döwürde antibiotikler, witaminleriň kompleksi, gany suwuk ýagdaýynda saklaýan we beýleki gan aýlanyş ulgamyny kadalaşdyrýan dermanlary ulanýarlar.

2. Uly nerw damarlarynyň ýapyk zeperleri we ok ýaralary

Uruş döwri ulanylýan ýaraglaryň täze görnüşleriniň özleşdirilmegi netijesinde soňky uruşlarda nerw damarlarynyň zeperleriniň sany artýar. Beýik Watançylyk urşunda ähli şikes alanlaryň 3%-i nerw damarlarynyň zeperleri bolup durýar we ahyrlaryň uly süňkleriniň bölekleýin döwüklerinde şikes alanlaryň 15-20%-de nerw damarlarynyň zeperleri duş gelýär.

Nerw damarlarynyň zeperlerini aşakdaky görnüşlere bölýärler:

1. Nerw damarynyň doly üzülmegi.
2. Nerw damarynyň doly däl üzülmegi.
3. Nerw damarynyň bertigi.

Nerw damarynyň doly üzülmeginde onuň uçlarynyň arasynyň açylmagy bolup geçýär we merkezi proksimal ujunda newroma, aşaky böleginiň ujunda gaty düwün emele gelýär.

Nerw damarynyň doly däl üzülmesinde onuň bellibir bölegine zeper ýetip, ol doly üzülmeýär we zeper ýeten ýerinde newroma ýa-da gaty düwün emele gelýär.

Nerw damarynyň bertiginde onuň bellibir böleklerinde gan öýülmeler bolup, bardalaryň ýa-da sütüniň içinde newromalar emele gelýär. Nerw damarynyň zeperlerinde emele gelýän newromalar, gaty düwünler onuň gurluşyny bozýar we işini kadadan çykarýar.

Nerw damary doly üzülende onuň innerwirlenýän meýdanynda duýujylyk we hereket ýitýär. Nerw damarynyň doly däl üzülmesinde onuň zeper ýetmedik böleginden geçirijilik doly ýitmän, refleksleriň bellibir böleginiň saklanyp galmagy mümkin.

Kliniki alamatlary.

Bilek nerwisiniň zeperi

Bilek nerw damary çigin süňküne gaty golaý ýerleşýär, esasan, onuň orta we aşaky böleklerine şikes ýetip, bölekleýin döwlende süňk bölekleriniň ýiti uçlary ony zeperleýär. Bilek nerwisine zeper ýeten penjesini we barmaklaryň esasy falangalaryny özi ýazyp bilmeýär we penje sallanyp durýar. Barmaklaryň esasy falangalary ýarpy ýumlup, basgançak görnüşde sallanyp durýar. Birinji barmagyny galdyryp ýazyp bilmeýär. Penjäniň üstünde we daşky tarapynda, 1,2-nji barmaklaryň we 3-nji barmagyň ýarysyna çenli duýujylyk ýitýär.

Bilek nerwisiniň zeperini anyklamak.

Näsag tirsegini stolda goýup elini dik saklanda, penjesini dik saklap bilmeýär, ol aşak egilýär.

Tirsek nerw damarynyň zeperi

Esasan, ownyk **muskullaryň** ysmazyna getirýär we netijede 5,4,3-nji barmaklar dyrmyk görnüşde epilýär. Barmaklaryň arasyny açmaklyk we ony getirmeklik doly bozulýar. Penjäniň aýasynda we 4-nji, 5-nji barmaklarynyň duýujylygy doly ýitýär.

Ortaky nerw damarynyň zeperi. Ortaky nerw damarynyň zeperi penjäniň ýumujy **muskulyna** we uzyn aýa **muskullarynyň** ysmazyna eltýär, netijede goşaryň epilip, tirsege tarap ýykylmagyna getirýär. Goşaryň aýa bilek tarapynda we üstünde başky üç barmagyň duýujylygy ýitýär. 1,2,3-nji barmaklaryň hereketi ýitýär ýa-da çala hereketlenýär, goşaryň we penjäniň durşy “maýmynyň penjesine” meňzeş bolýar.

But nerw damarynyň zeperi

Buduň epilmegi peselýär, injik ýazylmaýar, buduň dört kelleli muskuly horlanyp inçelýär we dyz refleksiniň ýitmegi ýüze çykýar. Buduň öňki, injigiň öňki içki taraplary agyryny duýmaýar.

Kiçi injik nerw damarynyň zeperi

Dabany aşak we iç tarapa sallanýar, ýörände ony ýerden süýräp alýar we ökjesine basyp ýöräp bilmeýär. Injigiň daşky we dabanyň üstünde duýujylyk ýitýär.

Uly injik nerw damarynyň zeperi

Mundan dabany, barmaklary epiji we dabany içine öwrüji muskullaryň ysmazlygyna getirýär. Ahli refleksi ýitýär. Injigiň yzky, dabanyň we barmaklaryň aşaky taraplarynda duýujylyk ýitýär. Injigiň we dabanyň yzky, aşaky muskullar toplumynyň horlanyp iglemesi bolup geçýär. Daban süňkara muskullaryň ysmazlygy netijesinde näsag barmaklaryna basyp bilmän, ökjesine basyp ýöreýär, dabany atyşgir görnüşinde bolýar.

Nerw damarlarynyň zeperleri süňk döwüklerinde we çykyklarda onuň süýnmesi ýa-da gysylmasy görnüşinde duş gelýär we nerwiň üzülmesi seýrek gabat gelýär.

Bejergisi: ilki hökman çykygy ýerine salmaly, süňk döwüklerini seýiklemeli. Nerw damarynyň özünde diňe doly üzülende we açyk ýarasynda operasiýa geçirilýär, galan zeperlerde 3-4 aýdan soň konserwatiw bejergiler netije bermese geçirilýär. Siňirler we nerw damarlary bir ýerde utgaşyp zeperlense, olary aýyl-saýyl etmeklik kähalatlarda kynlaşýar, ýöne siňirler sarymtyl reňkde we ýalpyldawuk bolýar, nerw damary çalymtyl solak reňkde bolup, içinde gan damarjyklary bildirýär.

Ilkinji kömek. Ok ýaralarynda daşyna akýan gany saklamaly, agyrysyzlandyrmaly, arassa sargy saramaly, süňk döwükleri bar bolsa, ony dogry hereketsizlendirmeli, antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli we indiki tapgyra ýola salmaly.

Lukmana çenli kömek

1. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly we öň çem gelen zatlar bilen işilip tanap saralan bolsa, ony aýyrmaly we ýumşak Esmarhyň rezin daňyşyny saramaly.
2. Şpris-týubikdäki 2%-li promedolyň erginini sanjym edip agyrysyzlandyrmaly.
3. Arassa sargy saramaly.
4. Öň çem gelen zatlar bilen hereketsizlendirilen bolsa, ony aýyrmaly we ýörite ýasalan Krameriň ýa-da Diterihsiň paýasy bilen hereketsizlendirmeli.
5. Antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmeli.
6. Indiki tapgyra ýollamaly.

Ilkinji lukman kömegi. Nerw damarynyň zeper ýeten zolagynda töwerekleýin nowokain blokadasyny geçirmeli, agyrysyzlandyrmaly, arassa sargy saramaly, daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamaly, antibiotigi sanjym etmeli, bürme keseliniň öňüni alyş çärelerini geçirmeli, şikeslini ýeňil naharlamaly, eşiklerini guratmaly we indiki tapgyra öz nobatynda ibermeli.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi. Hemme getirilen ýaralylara ilkinji hirurgiýa operasiýasy geçirilýär we nerw damarynyň doly üzülendigi görnüp dursa, onuň uçlaryny biri-birine tikmeli. Eger ýarada nerw damarynyň zeperi görnüp durmasa, onuň zeperini ýarada gözlemeli däl. Nerw damarynda operasiýa geçirilende onuň netijesini birnäçe aýdan soň anyklamak bolýar.

Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegi neýrohirurgiýa bölümlerinde berilýär we ok ýarasy bitenden 2-3 aýdan soň nerw damarynda operasiýa geçirilýär. Nerw damarynyň zeperinde gyssagly operatiw bejergi diňe ol gysylan ýagdaýynda geçirilýär. Nerw damaryna ilkinji tikinler diňe ilkinji hirurgiýa operasiýa döwründe onuň zeperi ýüze çykanda goýulýar, galan ýagdaýlarda irki tikinler zeperiň ilkinji hepdelerinde we giçki, ýagny 3-4 aýdan soň tikinler goýulýar. Nerw damarynyň biri-biri bilen sepleşendigini 3-4 aýdan soň anyklamak bolýar we ilki agyry duýmaklyk ýaly alamatlar ýüze çykyp ugraýar we iň soňunda hereket dikelýär. Operasiýadan soňky döwürde witaminleriň toplumy, prozerin, fermentler, antibiotikler, anaboliki gormon dermanlary sanjym edilýär. Hökman fizioterapiýa we dikeldiji bejergini bellemeli.

XV BAP. TEBIGY HADYSALARDA LUKMANÇYLYK KÖMEGINI ÝOLA GOÝMAGY GURAMAK

Ýer şarynyň dürli künjeklerinde aýry-aýry ýurtlarda aşa köp adam heläkçiligine we beýleki weýrançylyklara getirýän tebigy hadysalaryň birnäçesi bolup durýar.

Bütindünýä saglygy goraýyş guramasy tarapyndan tebigy hadysalar görnüşine görä 4 topara bölünýär:

1. Meterologiýa hadysalar – bular uly weýrançylyklara getirýän

14. Sargyt № 290.

ýeller, tüweleýler, gurakçylyklar we aşa ýokary aşaky temperaturanyň täsiriniň netijesinde döreýär.

2. Topologiýa hadysalar – sil gelmegi, derýalaryň, deňizleriň joşmagy, gaýalardan galyň garyň süýşmegi, çäge depeleriniň süýşmegi netijesinde gabat gelýär.

3. Tektoniýa we telluriýa hadysalar – ýer yranmagy, wulkanlaryň atylmagy ýa-da oýanmagy netijesinde döreýär.

4. Antropogen hadysalar – adamzat tarapyndan döredilen zatlaryň ýetirýän weýrançylyklary – tunelleriň, şahtalaryň çökmegi, otlularyň, uçarlaryň we gämileriň ýarylmagy, ýangynlar we beýleki hadysalar netijesinde ýüze çykýar.

Tebigy hadysalaryň içinde aşa köp sanitar ýitgilere getirýäni ýer yranma bolup durýar. Rihteriň şkalasy boýunça 8-9 baldan geçse (meselem, 1948-nji ýylda Aşgabat, 1988-nji ýylda Ermenistanyň şäherlerinde) jaýlaryň ýykylmagy netijesinde uly weýrançylyklara getirýär we lukmançylyk gullugynyň hemme görnüşini kömege gelýänler tarapyndan guramaly bolýar.

Tebigy hadysa bolan ýerinde özlerine zeper ýetmedik adamlar zeper ýetenlere ilkinji kömegini bermeklige borçludyrlar. Eger zeper ýetmedik adamlar toplumy dogry hereket edip ilkinji kömegi bermekligi tiz ýola goýsalar, sanitar ýitgileriň sanyny 40-50%-e çenli azaltmaga mümkinçilikleri bar. Ýerlerdäki döredilen raýatlary goraýyş gullugynyň ammarlarynda ilkinji kömegi bermek üçin enjamlaryň we ätiýaç dermanlaryň gerek mukdary saklanýar we üsti doldurylyp durulýar. Tebigy hadysalarda lukmançylyk we beýleki gulluklary ýola goýmak, ýolbaşçylyk etmek döwlet derejesinde amala aşyrylýar. Kömege gelýän lukmançylyk gulluklarynyň öz ýanlarynda gerek lukmançylyk enjamlary, dermanlary bolmalydyr. Köp ýurtlarda tebigy hadysalaryň ýetiren heläkçiliklerine garşy göreşde ýeke-täk ugur saýlanyp alyndy we hirurgiýa gullugy aşakdaky çärelerden durýar:

1. Ilkinji lukmançylyk kömegini tiz ýola goýmaklyk.
2. Zeperlileri we şikeslileri bellibir ýere ýa-da guralan lukmançylyk nokatlaryna ýygnamak.
3. Zeperlileri we şikeslileri toparlara bölmek.
4. Ýokary derejeli hirurgiýa kömegini ilkinji 6 sagatda bermeklik.

5. Ýöriteleşdirilen lukmançylyk kömegini bermekligi ýola goýmak.

Tebigy heläkçiliklerde hirurgiýa gullugynda, esasan, harby-meýdan hirurgiýada ýola goýlan ugurlar ulanylýar:

1. Tebigy hadysalarda ýeten ýaralar mikroblar bilen hapalanandyr we ilkinji hirurgiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeklik hökmandyr.

2. Ilkinji hirurgiýa operasiýasyndan soň ilkinji tikinler goýulmaýar.

3. Içine gan akmak, beýnisi gysylmak ýa-da asfiksiýa ýagdaýlary ýaly janyna howp salýan şikesler bolaýmasa, şok ýagdaýyndakylary şok ýagdaýyndan çykaryp, operasiýa bejergini geçirmeli.

Tebigy hadysalardaky heläk bolanlara lukmançylyk kömegini bermekligi 3 döwre bölýärler.

1-nji döwür başky 30 sagada çenli wagty öz içine alýar we ilkinji kömegi öz-özüňe ýa-da biri-biriňe görnüşde alnyp barylýar. Ilkinji kömegiň göwrümi heläk bolan adamlaryň sanyna, ýollara we kesel bejeriş edaralara ýeten weýrançylyklara, hadysanyň bolup geçen wagtyna we paslyna bagly bolup durýar.

2-nji döwür – halas ediş döwri daşyndan gelen lukmançylyk kömegi gullugynyň gelip ýetişen wagtyndan başlanýar. Lukmanlar toparlary eger kesel bejeriş edaralary ýykylan bolsa, onda palatkalarda ilkinji lukmanyň kömegini bermeklige taýýar bolup durýar. Ilkinji lukman kömeginde zeperliler we şikesliler toparlara bölünip, nobatyny we nirä ibermekligi anyklaýarlar.

3-nji döwür – dikeldiş döwri, zeperlilere we şikeslilere ýokary derejeli we ýöriteleşdirilen hirurgiýa gullugy ýola goýlandan soň başlanýar.

Tebigy heläkçiliklerde ýeten şikesleriň we zeperleriň aýratynlyklary

Tebigy hadysalarda utgaşan şikesler kän gabat gelýär we toparlara bölmekligi ýeňilleşdirmek üçin olaryň hemmesini köp ugurly şikesler diýip atlandyrýarlar. Köp ugurly şikesler biri-birini agyrlaşdyrýar we olarda şok ýagdaýy 14 esse, sanitar ýitgiler 8-9 esse köp gabat

gelýär. Şikesliniň ýagdaýyny ýakyn adamlarynyň heläk bolmagy, töwerekdäki bolup geçýän hadysalar, psihikasynyň üýtgemegi has-da agyrlaşdyrýar.

Eger tebigy hadysalar howa ýa-da deňiz ýollarynda ýüze çyksa, mehaniki şikeslerden başga-da termiki zeperler hem köp gabat gelýär. Ýer yrananda ýangynlar sebäpli ýa-da ahyrlary gyzgyn pejiň aşagynda galyp termiki zeper alýanlaryň sany az däl. 1923-nji ýylda Tokio şäherinde ýer yrananda termiki şikesden ölenleriň sany 38 000-den geçipdir. Himiýa serişdelerini çykarýan edaralar ýykylanda ýa-da meselem, Moskwa şäherinde "Rossiýa" myhmanhanasy ýananda jaýyň ganatlaryna goýlan plastmassalaryň tüssesinden awuly gazdan zäherlenenleriň köpüsi sanitar ýitgilerine getirdi.

Tebigy hadysalar, heläkçilikler gyş aýlaryna gabat gelse, mehaniki şikeslerden başga-da doňmaklyk ýa-da sowuk almaklyk zeperleri hem utgaşýar we şikesliň has agyrlaşmagyna getirýär.

Heläk bolanlara lukmançylyk we halas ediji kömeklerini guramak

Tebigy hadysalar duýdansyz bolýar we heläkçilik çekilen ýerlerde kömegi guramak kynlaşýar. Heläkçilikden aman galan ýangyn söndürijilerden, lukmançylyk işgärlerinden, goşun gullugyndaky esgerlerden, raýatlary goraýyş gullugy we beýleki aman-sag galan adamlardan halas ediji toparlary döretmeli (*39-njy surat*).

39-njy surat. Şikeslini seresaply götermekligiň usuly

Halas ediji toparlaryň wezipeleri–weýran bolan jaýlaryň we beýleki edaralaryň aşagynda galan adamlary çykarmak we olary howpsuz ýere ýygnamak. Adamlaryň bolaýjak ýerlerine ýollary açmaly, elektrik toguny, gazy, suwy howpsuzlandyrmaly, ilkinji lukmançylyk kömegini ýola goýmaly. Sanitar družinalaryň toparyny döredip, olaryň işini ýola goýmaly.

Tebigy hadysalardan heläkçilik çeken şäherlere goňşy şäherleriň lukmançylyk we beýleki gulluklary tiz kömege gelýärler we halas ediş we dikeldiş çärelerini guraýarlar.

Ilkinji lukmançylyk kömegi. Tebigy heläkçilik çeken zolakda lukmançylyk kömegini beriji nokatlar döredilip, ilkinji kömegi berýärler.

Ilkinji kömegi berilmedik näsaglaryň ýagdaýy agyrlaşyp, şok ýagdaýyna düşüp, sanitar ýitgileriň sanyny artdyrýar.

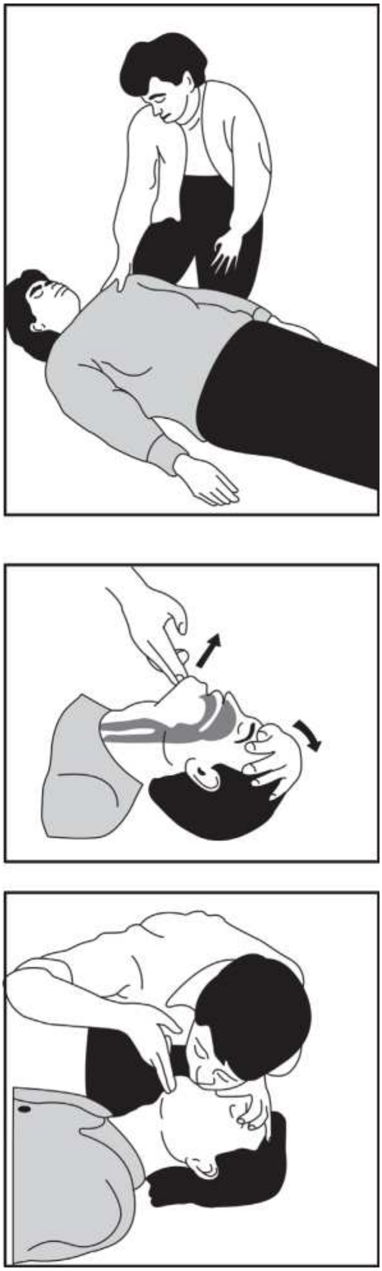
Ilkinji lukmançylyk kömeginiň göwrümi harby-meýdan hirurgiýasyndaky bilen meňzeş bolup aşakdakylardan ybarat:

– daşyna akýan gany saklamak;

– agyrysyzlandyrmak;

– ýokary dem alyş ýollaryny arassalamak;

– emeli dem bermek we ýüregi daşyndan massaž edip işletmek (*40-njy surat*);



40-njy surat. Emeli dem bermeklik

– ýarasyna aseptiki sargy saramak;
– döwlen ýerlerini hereketsizlendirmek;
– antibiotikleriň tabletka görnüşini içirmek;
– şikeslini howpsuz ýere eltip, kesel bejeriş edaralaryna ýola salmak.

Ýokardaky çäreleri lukmançylyk işgärlerinden başga-da halas edijiler, ýangyn söndürijiler, polisiýa işgärleri, raýatlary goraýyş gullugynyň işgärleri we beýleki şikes ýetmedik sag-aman galan adamlar, sürüjiler berip bilmelidirler.

Ilkinji lukman kömegi ilkinji lukman kömegini beriji toparlarda berilýär we kömegiň göwrümi PŞ-nyňky ýalydyr.

Ilkinji toparlar heläkçilik çeken zolagyň golaýynda guralýar we ýykylman galan kesel bejeriş edaralaryny ulanýarlar ýa-da göçme çadyrlary gurnaýarlar.

Ilkinji lukmançylyk toparlary ýerli saglygy goraýyş guramalary tarapyndan döredilýär we aman-sag galan lukmançylyk işgärleri tarapyndan ýola goýulýar.

Getirilen şikeslileri 4 topara bölýärler.

1-nji topara daşyna gan akýan, açyk ýa-da dartgynly pnewmotoraks, içki agzalaryna zeper ýetenler, şok ýagdaýyndakylar, trawmatiki toksikoz ýagdaýyndakylar, siýdik ýollaryna zeper ýetenler we beýleki agyr şikesliler girýär olar sargy otagyna iberilýär we ilkinji lukman kömegi berilýär. Içine gan akýan ýa-da kelle beýnisi gysylmagynyň alamatlary bolan zeperliler uzak saklanman, ilkinji nobatda operasiýa edip boljak tapgyra iberilýär.

2-nji topara orta agyrlykdaky şikesliler we şikes janyna howp salmaýanlar girýär. Olary sargy otagyna ikinji nobatda ibermeli we lukman kömegi berlenden, soň indiki tapgyra ýollamaly.

3-nji topara ýeňil şikesliler girýär, olara ilkinji lukman kömegi bölüji meýdançada berilýär we öz nobatynda indiki tapgyra iberilýär.

4-nji topara gaty agyr, ölüm halyndaky şikesliler girýär we olary izolýatorlara ýerleşdirip, simptomatiki bejergiler geçirilýär.

Ilkinji lukman kömeginiň göwrümi

1. Ýokary dem alyş ýollaryny arassalamak, howa geçirijileri goýmak, emeli dem alşy ýola goýmak gerek bolsa, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmek.

2. Daşyna akýan gany wagtlaýyn saklamak, goýlan rezin çilberlere gözegçilik etmek, gerek bolsa täzeden goýmak.

3. Pnewmotoraks ýagdaýynda plewral boşlugy drenirlemek, okklýuziw sargylary goýmak.

4. Narkotiki serişdeler bilen agyrysyzlandyrmak. Gerek bolsa nowokain blokadalaryny ýerine ýetirmek.

5. Peşew haltasyna katetr goýup, peşewini aýyrmak.

6. Sargylary saramak we seýikleri goýmak, düzetmek.

7. Ýürek we dem alyş analeptikleri sanjym etmek.

8. Antibiotikleriň giňden täsir edýänini sanjym etmek.

9. Bürme keseline garşy anatoksiniň 0.5 ml sanjym etmek.

10. Şikesliniň damaryndan gemodinamiki erginleri goýbermek (poliglýukin, reopoliglýukin, želatinol, gidrolizin, aminopeptid, 0.5%-i glýukoza, 0.9%-i NaCl we beýleki erginler gerek mukdarynda).

11. Gan basyşy we ýürek urgusy kadalaşandan soň, indiki tapgyra ibermeli.

Heläkçilik çekenleriň sany aşa köp bolup, lukmançylyk işgärleri we lukmanlar ýetmezçilik etse, lukmançylyk uçilişesiniň we lukmançylyk institutynyň ýokary ýylyndaky talyplardan düzülen lukman brigadalary (1 lukman, 3 şepagat uýasy, 1 sanitar we sürüjiden ybarat) döredilip, lukmançylyk gullugy ýola goýulýar. Lukman brigadalary 50 şikeslä we zeperlilere ýeter ýaly derman we sargy materiallary, şinalar bilen üpjün edilýär.

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi

Ýokary derejeli lukmançylyk kömegi ýerli köp ugurly hassahanalaryň esasynda guraýarlar we olar ýöriteleşdirilen lukman brigadalary bilen köpeldilýär.

1. Umumy hirurgiýa brigadasy – 2 sany hirurg lukman, 1 anesteziolog, 2 şepagat uýasy, 1 sürüji.

2. Trawmatologiýa brigadasy – 2 sany lukman trawmatolog, 2 sany reanimatolog-anesteziolog, 2 operasiýa şepagat uýasy, 3 şepagat uýasy, 1 sürüji.

3. Kompustolog, neýrohirurg, transfuziolog, terapewtiki, ýokanç keseller, newrologiki we akuşer-ginekolog brigadalary ýokardaky sanawda döredilýär we ýerli köp ugurly hassahana güýçlendirilýär.

Eger golaýdaky hassahanalaryň ýykylman galany ýok bolsa, ýokardaky hassahana göçme görnüşde harby-meýdan şertlerinde guralýar we özbaşdak işleýär. Meýdan hassahanalary guralanda her 20 şikeslä 1 operasiýa stoly ýeter ýaly guramaly. Häzirki döwürde göçme gemodializ, gemosorbsiýa we plazmoferez bölümleri bilen üsti doldurylýar. Hirurgiýa toparlary yzygiderli işi ýola goýmaly, her brigada 12-16 sagat işläp, galan wagty dynç almaly. Bir brigada 3 sany operasiýa stoly gerek bolýar. 1 stolda taýýarlyk işleri we narkoz berilýär, 2 stolda operasiýa ýerine ýetirilýär, 3 stolda operasiýadan soňky sargylar saralýar we narkozdan çykarylýar.

Hirurgyň işi ýokardaky görnüşde gurnalanda olara yzygiderli operasiýa etmeklige mümkinçilik döreýär (*41–nji surat*).

Köp ugurly hassahananyň kabul ediji bölüminde getirilen şikeslilere lukmançylyk kömegi bilen birlikde toparlara bölmeklik amala aşyrylýar.

1-nji topara döş kapasasyna we garyn boşlugyna agyr zeper ýetip içine gan akmaklygyň kliniki alamatlary ýüze çykan şikesliler girýär. Olardan başga-da kelle beýni zeperinden beýni gysylmasy bolan zeperliler operasiýa otagyna gyssagly ilkinji nobatda iberilýär.

41-nji surat. Injik süňkleriniň köp bölekleýin döwükleri we onuň Ilizarowyň apparatynda berkidilen görnüşiniň rentgen şekilleri

2-nji topara daşyna kän gan akan we wagtlaýyn gan saklamak üçin rezin tanaplar saralan şikesliler we açyk, dartgynly pnewmotoraksly, gapyrgalaryň köp ýerinde döwlüp kadasyz dem almaklyk ýüze çykan zeperliler girýär, olary ilkinji nobatda sargy otagyna iberip, gyssagly hirurgiýa kömegi berilýär.

3-nji topara şikes we ýanyk zeperinden şok ýagdaýyna düşenler girýär, olary gyssagly bejergi geçirmek üçin şokdan çykaryjy bölümlere ugratmaly.

4-nji topara ahyry uzak wagtlap gysylyp toksikoz ýagdaýy ýüze çykanlar we ýanyk zeperinden soň guşak görnüşli köýükler emele gelen şikesliler girýär, olary sargy otagyna ikinji nobatda ibermeli.

5-nji topara agyr zeperliler we şikesliler, şol wagtda şikes janyna howp salmaýanlar girýär, olary şikesine görä gerekli bölümlere ugratmaly.

6-njy topara ýeňil zeperliler we şikesliler girýär, olary ýöriteleşdirilen ýeňil ýaralylar bölümlerine ugratmaly.

7-nji topara örän agyr, ölüm halyndaky zeperliler girýär we olara bölümlerde simptomatiki bejergiler geçirilýär.

Soňky ýyllarda tebigy hadysalaryň netijesinde heläkçilik çeken ýurtlarda lukmançylyk kömegini ýola goýmaklykda ýeterlik tejribe toplanyldy we her bir ýurtda ýöriteleşdirilen, elmydama taýyn awia ulaglar bilen üpjün edilen, baran ýerinde özbaşdak işläp biljek gyssagly kömek beriji bölümleri guramaklyk talaba laýyk diýlip bellenildi.

XVI BAP. HARBY-MEÝDAN ŞERTLERINDE POLKUŇ ŞEPAGATHANASYNY (PŞ) GURAMAK WE ONUŇ IŞINI ÝOLA GOÝMAK

PŞ-nyň wezipeleri

Harby-meýdan şertlerinde PŞ polkdaky gulluk edýän esgerlere lukmançylyk kömegini berýän esasy bölüm bolup durýar we onuň wezipelerine aşakdakylar girýär:

1. Ýaralylary uruş meýdanyndan ýygnamak we howpsuz ýere çykarmaklyga gatnaşmak.

2. Ýaralylaryň “höwürtgesinden”, batalýonyň lukmançylyk nokadyndan we howply ojaklardan şikeslileri we zeperlileri PŞ-a ýola salmak.

3. PŞ-a getirilen şikeslileri we zeperlileri kabul etmek, resmi žurnallara we kitaplara bellemek, ilkinji lukmançylyk kartasyny doldurmak, ilkinji lukman kömegini doly göwrümde bermek.

4. Radioaktiw, awuly himiki garyndylar we bakteriologiki zeperlenmelerde zeperlenenlerde sanitar arassalaýyş çärelerini geçirmek.

5. Ýokanç keselleriň alamatlary we beýleki ýoldaşlaryna howply zeperlenmeler ýüze çykanlary wagtlaýyn izolirlemek.

6. Ýaralylary we zeperlileri indiki tapgyra ýola salmak.

Ýokardaky wezipeleriň daşyndan PŞ-a onuň gullukçylary tarapyndan lukmançylyk barlagyny geçirmeklik, bolýan ýerleriniň sanitar-epidemiologiýa ýagdaýlaryny barlamaklyk girýär.

Urşuň gidiş tertibine görä PŞ-nyň işiniň 3 görnüşini tapawutlandyrýarlar:

1. Ilkinji lukman kömegini doly göwrümde bermeklik.

2. Hemme getirilen şikeslileri we zeperlileri kabul etmeklik, ýöne ilkinji lukman kömegini diňe gaty agyr, janyna howp salýan şikeslilere bermeklik.

3. Diňe ilkinji lukman kömegine mätäçleri kabul edip, galanlaryny göni indiki tapgyra ibermeklik.

PŞ-daky enjamlar we komplektler ilkinji lukman kömegini bermeklige şikesiň we zeperiň görnüşine we sanyna garamazdan, ýeterlik derejede bolmaly. Ilkinji lukman kömegini bermeklige enjamlar ýönekeý ulanylmasy ýeňil we her dermanyň, beýleki gurallaryň öz ýerleşýän ýerleri bolmaly we iş döwri lukman ony gözläp wagtyny ýitirmeli däl. PŞ-da birnäçe komplektler bolup, olara aşakdakylar girýär:

B-1 komplekti – ýaralylara sargy sarar ýaly we 100 sany ýarala ýeter ýaly steril sargy serişdeleri.

B-2 komplekti – 50 sany şikeslä ýeter ýaly ýörite ýasalan Krameriň we Diterihsiň seýikleri.

B-3 komplekti – ýanyk zeperlilere kömek bermek üçin ýöriteleşdirilen konturly sargy serişdeleri.

W-1 uly sargy komplekti.

W-2 kabul ediş we bölüji komplekt.

W-3 – radiasiýa zeperinde kömek bermäge we 200 sany zeperlä ýeter ýaly ýöriteleşdirilen komplekt.

W-4 – dermanhana.

W-5 – dezinfeksiýa komplekti.

AP-2 – sargy maşyny, birbada 24 şikeslä we bir günde 200 şikeslä kömek berip bilýär.

RO-1– derman serişdeleri, 200 sany zeperlä ýeter ýaly möçberde.

“Şöhle” komplekti – şöhleden zeper ýetenler üçin ýöriteleşdirilen.
3W – diş lukmanynyň komplekti.
DR -9; DR-10 – emeli dem beriş apparatlar.
KI-YM – kislorod ingalýatorlary.
BI-2 – iňňesiz sanjym ediji gural.
UST – 2 sany palatka we 3 sany lager palatkalary.
DR -5a – dozimetr.

PŞ guralanda ýokardaky enjamlar we derman serişdeleri kabul ediji we sargy palatkalaryna ýerleşdirilýär. Harby-meýdan şertlerinde gurnalanda sargy palatkalary, sargy stoly, oturgyçlar, zemmerler (nosilkalar) we olaryň aşagynda goýulýan aýajyklar we beýleki gerek bolan zatlar bilen üpjün edilýär.

PŞ-ny guramak we işini ýola goýmak

PŞ guralanda onuň uruş zolagyndan arasynyň açyk, gelip-gidip boljak ýollary bolan, duşmanyň top okunyň ýetmejek daşlygyna goragly meýdançalar saýlanyp alynýar.

PŞ bölüji we ýola salyjy bölümden, sargy otaglaryndan, dermanhana, izolýator, aşhanadan, awto ulaglaryň duralgasyndan we ondaky işleýän işgärleriň dynç alýan çadyrlaryndan durýar.

Bölüji we ýola salyjy bölüm bölüji saklawdan (postdan), bölüji meýdançadan, bölüji kabul ediş, ýola salyjy we ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdançasyndan durýar.

Kabul ediji we ýola salyjy bölümiň wezipesine getirilen şikeslileri we zeperlileri kabul etmeklik, bölmeklik, ilkinji lukmançylyk kartasyny doldurmaklyk, eger gerek bolsa, ýöriteleşdirilen arassalaýyş çärelerini geçirmeklik, takmyn kesgitlemesini anyklamaklyk we ilkinji lukman kömegi berlenden soň indiki tapgyra ýola salmaklyk işleri girýär.

Lukmançylyk bölüşdirmek çärelerine – getirilen şikeslileri we zeperlileri ugurdaş, kybapdaş bejergi we çylşyrymlaşmalaryň öňüni alyş çärelerini nazara alyp toparlara bölmeklik girýär. Şikeslileri lukmançylyk taýdan toparlara bölmeklik ilkinji gezek 1853–1856-njy ýyllarda Krym söweşinde N.I.Pirogow tarapyndan ulanyldy. Lukmançylyk taýdan bölmeklik 2 görnüşde bolýar.

1. PŞ-nyň içinde toparlara bölmeklik – onda getirilen şikeslileri we zeperlileri polkuň şepagathanasynyň haýsy bölümine, haýsy nobatda ibermelidigi anyklanýar we işi ýeňilleşdirmek, kadalaşdyrmak üçin reňkli belgiler ulanylýar.

2.Ýola salmaklygy toparlara bölmek – şikeslileri we zeperlileri nirä, haýsy nobatda we nähili ulag bilen ýatyryp ýa-da oturdyp ýola salmalydygy anyklanýar.

Getirilen şikeslileri we zeperlileri lukmançylyk taýdan toparlara bölmeklik bölüji saklawda şepagatçy-gözükdiriji dozimetrist tarapyndan başlanýar we olary 2 topara bölýär.

1-nji topara awuly himiki serişdeler, radioaktiw we bakteriologiki taýdan zeper alanlar, ýagny daş-töweregindäkilere howply hasaplananlar girýär. Olary ilki ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdança ibermeli we goşmaça barlagdan soň olara (dozimetriýa geçirilýär) kabul ediji bölüji meýdança iberilýär. Ýokanç keseller güman edilen keselliler izolýatorlara iberilýär.

2-nji topara daş-töweregindäkiler üçin howpsuz şikesliler we zeperliler girýär, olar bölüji meýdança ugradylýar.

Ýöriteleşdirilen arassalaýyş meýdançasy – bu beýleki bölümlerden daşlykda yk tarapynda guralýar we onuň daşyna ýüp çekmeli we hapalanan we arassa taraplara bölmeli. Bu meýdançada sanitar instruktor, dezinfektor we beýleki sanitarlar işleýär we zeperliniň üstündäki, endamyndaky radioaktiw jisimler, awuly himiki serişdelerden arassalamak çäreleri, üst-başlaryny sübseler bilen süpürmekligi, ýuwunmaklygy, bakteriologiki zeperlenmelerde dezinfeksiýa geçirmekligi amala aşyrýarlar. Eger radioaktiw jisimler bilen zeperlenen bolsa, arassalaýyş çärelerinden soň, gaýtadan dozimetriýa geçirmeli.

Bölüji meýdança – bu kabul ediji bölümiň öň ýanyndaky meýdançada guralýar we birbada 3-4 awtoulag girip şikeslileri düşürer ýaly, olaryň girip çykmagyna päsgelçilik bolmaz ýaly ýeri saýlap almaly. Meýdançada 1 lukman, 2 sany şepagat dogany ýa-da uýasy, şepagatçy gözükdiriji, 2 sany hasaba alyjy we 2 sany sanitardan ybarat toplum işleýär. Meýdança zemmer, aşagynda goýulýan aýajyklardan, hat ýazar ýaly stollar, oturgyçlar, çalyşmak üçin zemmerler we şikeslileriň ok ýaraglaryny salar ýaly gapyrjaklar, sandyklar

bilen üpjün edilýär. Zemmerleri hatar-hatar goýup, olaryň arasyndan geçer ýaly ýagdaý döretmeli. Şikesliler we zeperliler düşürilýärkä, lukman olary gözden geçirip, olaryň gaýragoýulmasyz ilkinji lukman kömegine mätäçlerini anyklaýar we olary göni sargy palatkasyna iberýär, galan zeperliler kabul-ediji, bölüji meýdançada hatar-hatar ýerleşdirilýär. Lukman her şikesliniň ýanyna gelip, onuň arzyny diňleýär, şikesliniň anamnezini soraýar, umumy ýagdaýyny anyklaýar, sargysyny aýyrman barlaýar, goýlan seýikleriň we saralan rezin baglarynyň durşuny barlaýar, gowşan bolsa berkidýär we takmyn kesgitlemesini bermeli, lukmançylyk kömeginiň göwrümini we nirede kömek bermelidigini şepagat doganyna aýdýar. Ol bolsa lukmanyň aýdanlaryny ilkinji lukmançylyk kartasyna ýazýar. Ikinji şepagat dogany aýdylan we ýazylan kömekleri ýerine ýetirýär. Sanitar instruktor dozimetriýa barlagyny geçirýär. Bölüji meýdançada işleýän brigada bir sagadyň dowamynda 15-20 şikeslini toparlara bölýär. Şikesliileriň we zeperlileriň aglabasyna bölüji meýdançada ilkinji lukman kömegi berlenden soň, indiki tapgyra ýola salmak üçin ýola salyjy bölüme iberilýär, şonuň üçin bölüji meýdançada agyry aýryjy antibiotikleriň, antidotlaryň, ýürek we dem alşy kadalaşdyryjy analeptikleriň, bürme keseline garşy anatoksinleriň, kislorod we hökmany gerek bolaýjak derman serişdeleriniň bellibir möçberi bolmaly.

Bölüji meýdançada getirilen şikesliler we zeperliler esasy 4 topara bölünýär.

1-nji topara bölüji saklawda (postda) daş-töweregindäkiler üçin howply zeperlenmeleriň bar bolanlary girýär.

2-nji topara agyr ýaralylar, ýagny gaýragoýulmasyz ilkinji lukman kömegine mätäçler sargy otagyna (palatkasyna) (şoguň II-III derejeleri, asfiksiýa, klapanly pnewmotoraksly, daşyna akýan gan gowy saklanmadyk ýaly şikesliler) **birinji nobatda iberilýär**.

Agyr ýaraly şikeslileriň (nowokain blokadasy, oklýuziw sargylar, antibiotikler we beýleki kömeklere mätäçleri sargy otagyna (palatkasyna) **ikinji nobatda iberilýär**.

3-nji topara ilkinji lukman kömegi bölüji-kabul ediji meýdançada berilýär we indiki tapgyra ýola salynýar. Ýeňil şikeslileriň 2-5 günden doly gutuljaklary PŞ-da alnyp galynýar we sanitarlar hökmünde

ulanylýar, beýleki ýeňil şikesliler ýeňil ýaralylaryň harby-meýdan hassahanasyna ugradylýar.

4-nji topara örän agyr, ölüm halyndaky şikesliler we zeperliler girýär we olara simptomatiki bejergiler bellenilýär we PŞ-da galdyrylýar.

Bölüji we kabul ediji bölüm palatkalarda gurnalýar. Şikesliler hatar-hatar zemmerlerde, ýeňil şikesliler oturgyçlarda ýerleşdirilýär we bölüji meýdançadaky kadany saklap, şikesliler we zeperliler ugurdaş toparlara bölünýär. Şu bölümde şikesliler ýuwnar ýaly, ýeňil naharlanar ýaly mümkinçilikler döredilen. Kabul ediji bölüm seýikler, derman serişdeleri we ilkinji lukman kömegini bermek üçin ulanylýan komplektler bilen üpjün edilen.

Sargy palatkasy – bu palatkada, jaýlarda, awtoulaglarda gurnalýar we işlemek üçin 2 sany sargy stoly bilen üpjün edilýär. Sargy çadyry steril gurallar, sargy üçin steril materiallar we beýleki komplektler bilen üpjün edilýär. Sargy palatkasynda lukman, şepagat dogany, şepagat uýalary, sanitarlar işleýärler. Sargylarda diş lukmany we dermanhananyň işgärleri kömek berýärler. Şikeslileriň köp sanlysy getirilen halatynda olar 2 topara bölünip işleýärler. Ýazuw işlerini registratorlar ýerine ýetirýärler.

Getirilen şikeslileri 2 topara bölýärler:

1. Gaýragoýulmasyz lukmançylyk kömegine mätäçler.

2. Şikesliň janyna howp salmaýan zeperliler we şikesliler, olara ilkinji lukman kömegi az-kem gijikdirilip berilýär.

Gaýragoýulmasyz lukmançylyk kömeklerine aşakdaky şikesliler mätäçdir:

1. Asfiksiýaly şikesliler, emeli dem alşa mätäçler, traheostomiýa operasiýasyny ýerine ýetirmeliler.

2. Daşyna akýan gan saklanmadyk ýa-da ýeterlik derejede saklanmadyklar, goýlan rezin bagynyň durmaly wagty geçenler.

3. Pnewmotoraksly şikeslileriň plewra boşlugyny deşmeli ýa-da oklýuziw sargylary goýmaly zeperliler.

4. Şok ýagdaýyndaky şikesliler.

5. Köp gan ýitirip, gan we ganyň öwezini tutujy erginleri guýmaklyga mätäç şikesliler.

6. Özi buşugyp bilmeýän gabyz bolan şikeslileriň peşew haltasyna katetr goýup peşewini aýyrmaly.

7. Ahyrlaryň ok ýaralarynda ahyryň aşaky bölegi derisinde sallanyp duranlara transport amputasiýasy edilýär.

8. Ýarasy awuly himiki serişdeler bilen zeperlenenler – olaryň ýaralary gerekli erginler bilen ýuwulýar we antidotlar berilýär.

9. Iýmit siňdiriş ýollary awuly himiki we radioaktiw jisimler bilen zeperlenenler – olaryň aşgazanyny ýuwmaly, adsorbentleri içirmeli.

Galan kömekler (goýlan seýikleri berkitmek, nowokain blokadalaryny ýerine ýetirmek, antibiotikleri, bürme keseline garşy sanjymlary geçirmek, sargylary çalyşmak ýaly çäreler) gijikdirilip berlip bilner.

PŞ-da doldurylýan resminamalar:

1. Zeperlileri we şikeslileri hasaba alyş dergisi.

2. Ilkinji lukmançylyk kartasy. Ilkinji lukmançylyk resminamalary haýsy tapgyrda bolsa-da, ilkinji lukmanyň seretmeginden soň doldurylýar. Ilkinji lukmançylyk kartasyna ýaralynyň alan şikesi, umumy ýagdaýy, takmyn kesgitlemesi, şikes alan güni, wagty, sagady, ilkinji lukmançylyk kömeginde, batalýonyň lukmançylyk nokadynda we PŞ-da geçirilen çäreler hakda doly ýazylýar. Ilkinji lukmançylyk kartasynda işlemegi ýeňilleşdirmek üçin reňkli zolaklar çyzylan.

Gyzyl zolak – gaýragoýulmasyz kömegiň gerekdigini aňladýar.

Gara zolak – ýokanç we aňy üýtgän psihiki keselleri aňladýar we beýleki şikeslilerden izolirlemeli.

Gök zolak – radiasiýa zeperiniň bardygyny we ýöriteleşdirilen çäreleri geçirmekligi aňladýar.

Sary zolak – awuly himiki serişdeler bilen zeperlenendigini we ýöriteleşdirilen arassalaýyş çärelerini geçirmelidigni aňladýar.

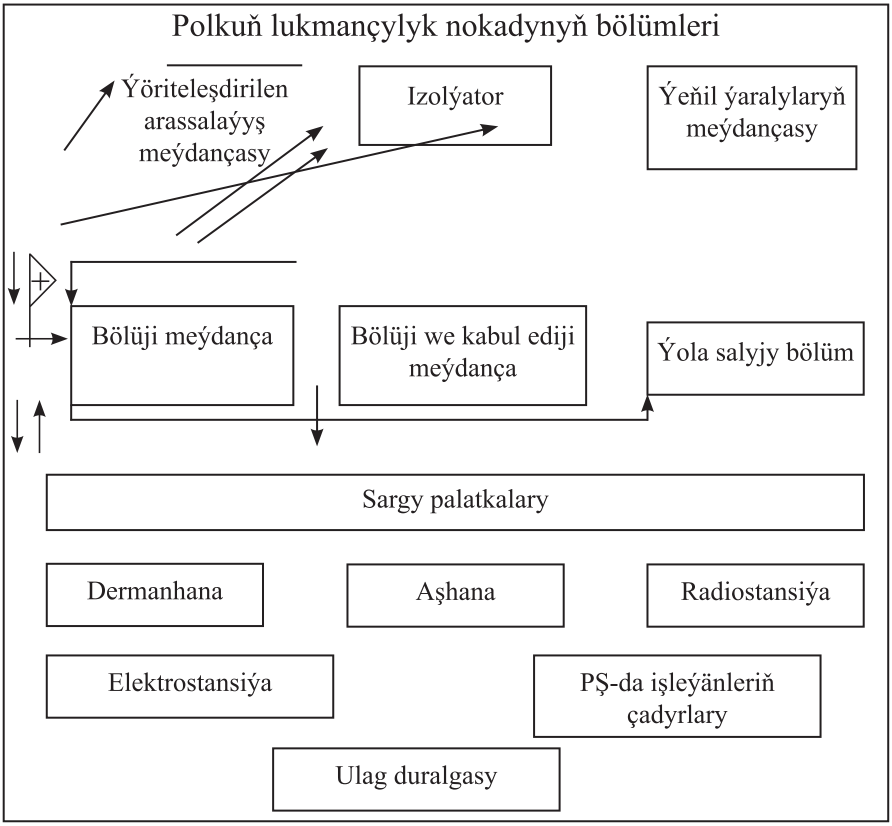
Gerekli çäreler we lukmançylyk kömegi berlenden soň, şol zolaga degişli bölejigi kesilip aýrylýar we indiki tapgyrlarda ýerine ýetirmeli zolaklar saklanyp galýar. Berlen lukmançylyk kömegi diýlen ýerinde ähli ýerine ýetirilen lukmançylyk kömekleri, dermanlaryň atlary, möçberi doly görkezilýär. Kartanyň "ýola salmaly" diýlen ýerinde haýsy nobatda nähili ulag bilen şikeslini ýatyryp ýa-da oturdyp ibermelidigi hakda ýazylýar. Bir günüň dowamynda PŞ 150-200 ýarala we zeperlä kömek berýär. Eger getirilen ýaralylaryň sany aşa kän bolsa, ilkinji lukman kömegi diňe gaýra goýup bolmajaklaryna berilýär we beýleki şikeslilere kömekler gysgaldylan görnüşde berilýär.

Ýola salyjy bölümde şepagat dogany we sanitarlar işleýärler, şikeslileri ýeňil naharlamaly. Şikeslileriň birinji we ikinji nobatda iberilmelilerini aýyl-saýyl edýärler. Gerek bolsa agyry aýryjy dermanlary sanjym etmeklik, sargylary we paýalary berkitmeklik ýaly çäreleri amala aşyrýarlar. Şikeslini ýola salmankalar olaryň ýanyndaky resminamalaryň bardygyny takyklamaly.

Izolýator – arasy açygrak ýerde palatkalarda gurnalýar we ýokanç keselli we psihikasy üýtgän şikesliler ýerleşdirilýär. Olaryň sargy serişdeleri, instrumentler we iýmitlendirmek üçin enjamlary aýry edilýär.

Dermanhana – palatkada gurnalýar we PŞ dermanlar bilen üpjün edýär. Polkuň lukmançylyk nokadynyň ýerleşdiriş tertibi aşakdaky görkezijide görkezilen.

4-nji çyzgy



PEÝDALANYLAN EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I t - Aşgabat, 2010.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. II t - Aşgabat, 2010.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. III t - Aşgabat, 2011.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. IV t - Aşgabat, 2012.
5. Türkmenistan – melhemler mekany. Aşgabat, 2011.
6. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat, 2007.
7. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. Aşgabat, 2007.
8. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat, 2007.
9. Parahatçylyk, döredijilik, progres syýasatynyň dabaralanmagy (Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň BMG-niň Baş Assambleýasynyň 62-nji sessiýasynda eden çykyşy. Nýu-Ýork, 2007-nji ýylyň sentýabr aýynyň 26-sy). Aşgabat, 2007.
10. Ibn Sina – Lukmançylyk ylmynyň kanunlary. I-V kitaplar – Aşgabat, 2004.
11. *Seýit Ysmaýyl Gürgenli.* Tebipçiligiň ýan kitaby. Aşgabat. Bereket-Bina, 1996.
12. *Султанов Б.С.* Догоспитальная помощь при травмах (методическое пособие) Ашхабад, 1985.
13. *Султанов Б.С.* Хирургия повреждения груди в условиях аридной зоны. Ашхабад – 2010.
14. Uly rusça-türkmençe sözlük, I, II t. (под редакцией Б.Чарыярова., С.Алтаева) Москва, «Русский язык», 1987.
15. *J. Hudaýberdiýew.* Anatomiýa terminleriniň latynça-rusça-türkmençe sözlügi. Aşgabat, 1974.

15. Sargyt № 290.

16. *Abu Ali Ibn Sina.* Канон врачебной науки.том 1-10. Ташкент, 1996.
17. *Abu Ali Ibn Sina.* Избранные произведения. Том 1-5. Душанбе, 1980.
18. *Брюсов П.Г., Нечаев Э.А.* -Военно-полевая хирургия. -М.ГЭО ТАР, 1996.
19. *Берков И.Ю., Ефименко Н.А., Гуманенко Е.К.* Военно-полевая хирургия. М.ГЭОТАР, 2009.
20. *Вишневский А.А., Шрайбер М.И.* Военно-полевая хирургия. М. Медицина.1975.
21. *Гуманенко Е.К.* Военно-полевая хирургия. М.ГЭО ТАР „Медиа" 2008.
22. *Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Трусов А.А.* Тенденции развития военно-полевой хирургии в вооружённых конфликтах второй половины XX века // Воен-мед. журн. 2001 - №10 – С 41-48.
23. *Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Трусов А.А.* Хирургическая помощь раненым в контртеррористических операциях на Северном Кавказе. Становление военно-полевой хирургии локальных войн и вооружённых конфликтов (Сообщение седьмое) // Воен-мед. журн. – 2006 -№9 –С-15-22.
24. *Ерюхин И.А., Зубарев П.Н., Хрупкин В.И., Лисицын К.М., Костюк Г.А., Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М.* Организация и содержание хирургической помощи // Опыт медицинского обеспечения войск в Афганистане 1979-7989 гг. Т.2. Организация и объём хирургической помощи раненым / Под ред. И.А.Ерюхина, В.И.Хрупкина. – М. ГВКГ им.акад Н.Н.Бурденко, 2002. – С 14-67.
25. *Гуманенко Е.К.* Политравма. Актуальные проблемы и новые технологии в лечении // Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени. Матер. междунар. конф 26-28.10.2006 – СПб 2006 – С – 4-14.
26. *Гуманенко Е.К., Немченко Н.С., Гончаров А.В., Пашковский Э.В.* Патогенетические особенности острого периода травматической болезни. Травматический шок – частное проявление острого периода // Вести хир. – 2004 – Т 163 №1 – С 52-56.
27. Травматическая болезнь и её осложнения / Под ред С.А.Селезнева, С.Ф.Багненко, Ю.Б.Шапота, А.А.Курыгина, - СПб. Политехника, 2004 – 414с.
28. Шок. Теория, клиника, организация противошоковой помощи / Под общ. ред. Г.С.Мазуркевича, С.Ф.Багненка. – СПб. Политехника, 2004 – 539 с.

29. Компрессионная травма конечности / Подред. А.Л.Кричевского – М. Русская Панорама, 1995 – 384 с.
30. Атлас боевых ожогов / Под ред. Б.В.Гайдара – СПб. Б.И., 2005 – 128 с.
31. *Матвеенко А.В., Плотников С.А., Шиндяпин С.В.* Модель прогноза исхода ожоговой травмы // Вести хир. – 2006 – Т.165, №4 – С.50-54.
32. *Анисимов В.Н.* Комбинированные поражения. Синдром длительного сдавления. Лекции для слушателей и студентов – Н.Новгород, 1992 – 46 с.
33. *Рожков А.С., Лебедев В.Ф., Кобиашвили М.Г.* Сепсис // Избранные вопросы терапии инфекционных больных. Руководство для врачей /Под ред. Лобзина – СПб фолиант – 2005 – С.855-878.
34. *Сидоренко С.В., Яковлев С.В.* Инфекции в интенсивной терапии. – М Бионика, 2003 – 207 с.
35. *Бояринцев В.В.* Разработка и перспективы использования первого отечественного полевого эндовидеохирургического комплекса // Воен.-мед. журн. – 2001 – Т 322, №10 С.26.
36. *Гиршин С.Г.* Клинические лекции по неотложной травматологии – М Азбука, 2004- 543 с.
37. *Гуманенко Е.К., Шаповалов В.М., Дулаев А.К.* и др. Современные подходы к лечению пострадавших с нестабильными повреждениями тазового кольца (Сообщение третье) // Воен-мед. журн. – 2003 – Т 325 - №4 – С 12-18.
38. *Бояринцев В.В.* Эндовидеохирургия в диагностике и лечении ранений и травм. Автореф. дис. докт. мед. наук – СПб 2004 – 30 с.
39. *Бояринцев В.В., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В.* Эндовидеохирургия в военно-полевой хирургии // Воен-мед. журн. – 2006 – Т 327 №9 – С 45-52.
40. *Абакумов М.М., Малярчук В.Н., Лебедев Н.В.* Повреждения живота при сочетанной травме – М Медицина, 2005 – 176 с.
41. *Брюсов П.Г., Ефименко Н.А., Розанов В.Е.* Оказание специализированной хирургической помощи при тяжёлой механической сочетанной травме // Вести хирургии – 2001 - №1 – С 43-47.
42. *Ефименко Н.А.* Лечение огнестрельных ранений живота // 50 лекций по хирургии / Под ред. В.С.Савельева – М. Медиа Медика, 2003 – С – 296-305.
43. *Гальцева И.В., Гикавий В.И., Жижин В.Н.* Травматический шок. Оценка тяжести, прогнозирование исходов. – Кишинев.Штиинца, 1986-176 с.

44. Интенсивная терапия (под редакцией Мартынова А.И.)-М. Медицина ГЭОТОР-1999.
45. Клиническая хирургия (под редакцией М.Папсырева)-М. Медицина.1988.
46. *Лисицын К.М., Шапошников Ю.Г.* -Военно-полевая хирургия-М. Медицина-1982.
47. *Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М.* -Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М.Медицина.1972.
48. *Пожарский В.Ф.* -Политравмы опорно-двигательной системы и их лечение год на этапах медицинской эвакуации-М.Медицина.
49. Раны и раневая инфекция (под редакцией М.И. Кузина и Б.М.Костюченока) М.Медицина.1990.
50. *Ревенко Т.А., Ефимов И.С.* Сочетанные повреждения грудной клетки и опорно-двигательного аппарата-Киев.Здоровье.1980-28 с.
51. *Ревенко Т.А., Чирах С.Х., Бабоша В.А.* -Сочетанные повреждения костей таза, мочевого пузыря и уретры-Киев, Здоровье.1978.
52. *Салдадзе Л. Ибн Сина (Awisenna)* -Ташкент-1985.
53. *Синельников Р.Д.* -Атлас анатомии человека. Том 1, 2-М. Медицина-1972.
54. *Миронов С.П., Котельников Г.П.* – Травматология. Москва „ГЭОТАР – Медиа„ -2008
55. *Миронов С.П., Котельников Г.П.* – Ортопедия. Москва „ГЭОТАР – Медиа„ -2008
56. *Миронов С.П., Котельников Г.П.* – Травматология и ортопедия. Москва „ГЭОТАР – Медиа„ -2008
57. *Ткаченко С.С., Евдокимов А.Е.* Тактика хирургического лечения пострадавших с множественными и сочетанными травмами/воен-мед.журн.-1987-№5-с.24-25.
58. *Трубников В.Ф., Лихачев В.А.* -Военно-полевая хирургия-Харьков-1990.
59. Травматология и ортопедия (под редакцией Г.С.Юмашева)-М. Медицина.1990.
60. Травматология и ортопедия (под редакцией Мусалатова Х.А). М.Медицина 1995.
61. Травматология (Европейские стандарты) Анкин А.Н Мед. Прес. Информ 2005.
62. Травматическая болезнь (под редакцией И.И.Дерябина и О.С.Насонкина-Л.Медицина, 1987-304 с.

63. Термические и радиационные ожоги (под редакцией Герасимова А.И. М.Москва 2005. Медицина катастроф. Теория и практика (под редакцией Комелев А.А.). ЭЛБИ. СПБ 2005.
64. *Федоров В.Д.* -Лечение перитонита. М.Медицина, 1974.
65. Хирургия (под редакцией Лопухина Ю.М. и Савельева В.С.)-М. Медицина ГЭОТОР-1998.
66. *Шапошников Ю.Г., Маслов В.И.* -Военно-полевая хирургия-М. Медицина-1995.
67. Іамес Р. Станнард, Андрев Н. Ѕснмидт, Рнилип И. Кредор – Surgial Teatment of ortopedik trawma New Ýork, 2008.
68. *Kenneth I. Kowal, Ioseph D. Zuckerman* – Atlas of orthopeadik surgery, New Ýork, 2008.

MAZMUNY

Giriş 7

I bap. Harby-meýdan hirurgiýasy, onuň taryhy we ösüş ýoly 9

II bap. Hereketdäki goşunda hirurgiýa kömegini guramaklygyň umumy düzgünleri 12

III bap. Ok ýaralary 19

IV bap. Goşulyşan (toplumlaýyn) radiasiýa we himiki zeperler 31

V bap. Gan akma we gan ýitirme. Harby-meýdan şertlerinde ýitirilen ganyň öwezini dolmak 45

VI bap. Şikes (trawmatiki) şogy we uzak wagtlap gysylma sindromy... 58

VII bap. Ok ýarasynyň alawlamasy 75

VIII bap. Termiki zeperler 92

IX bap. Kelleçanagyň, kelle beýnisiniň, oňurga sütüniniň we oňurga beýnisiniň zeperleri 117

X bap. Döş kapasasynyň zeperleri 143

XI bap. Garnyň zeperleri 161

XII bap. Çanaklygyň ýapyk zeperleri we ok ýaralary 176

XIII bap. Ahyrlaryň ýapyk zeperleri we ok ýaralary 184

XIV bap. Uly gan we nerw damarlarynyň ýapyk zeperleri we ok ýaralary 200

XV bap. Tebigy hadysalarda lukmançylyk kömegini ýola goýmagy guramak 209

XVI bap. Harby-meýdan şertlerinde polkuň şepagathanasyny (PŞ) guramak we onuň işini ýola goýmak 217

Nyýazmyrat Batyrow, Bäşim Soltanow, Amanmuhammet Gurbanow,
Akmuhammet Gurbanmämmedow, Rejep Poladow,
Kakajan Taňryberdiýew, Orazsoltan Atadurdyýewa

HARBY-MEÝDAN HIRURGIÝASY

Lukmançylyk ýokary okuw mekdebi üçin okuw kitaby

Redaktor	*B. Orazdurdyýewa*
Surat redaktory	*G. Orazmyradow*
Teh. redaktor	*O. Nurýagdyýewa*
Neşir üçin jogapkär	*S. Annanepesow*

Çap etmäge rugsat edildi 03.05.2013. Ölçegi 60x90 $^{1}/_{16}$. Çap listi 14,5.
Şertli çap listi 14,5. Hasap-neşir listi 14,13. Şertli reňkli ottiski 58,25.
Sargyt 290. Sany 1000.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy.
744000. Aşgabat, Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.
744004, Aşgabat, 1995-nji köçe, 20.