

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

ERGASHEV U.Y., SATTAROV I.S.

**XIRURGIYA VA HARBIY DALA
XIRURGIYASIDA
HAMSHIRALIK ISHI**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

ERGASHEV U.Y., SATTAROV I.S.

XIRURGIYA VA HARBIY DALA XIRURGIYASIDA HAMSHIRALIK ISHI

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan
tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik sifatida tavsiya etiladi*

Toshkent 2019

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi birinchi prezidenti I.A.Karimov O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi IX sessiyasidagi nutqida "Biz darslik yartatishga eng ilg'or va eng sharaflil vazifa sifatida qarashimiz kerak" degan edilar.

Shunga asosan, tibbiyot oliygohlari talabalari uchun yangi o'quv dasturi asosida lotin alifbosida ilk bor yozilgan ushbu o'quv darslik yaratildi. Xirurgiya insonlar sog'lig'ini tiklash uchun, asosan jarrohlik usuli bilan yordam beradigan klinik tibbiyotning etakchi soxalaridan biri hisoblanadi. Hozirgi vaqtda xirurgik davolash samaradorligi anchagina oshdi. Ilgari faqat ichki kasalliklar mutaxasislari davolagan ko'pgina kasalliklarni endilikda jarrohlik usuli bilan davolash natijasida katta yutuqlarga erishilmoqda.

Bu o'quv darslik ikki qismdan iborat bo'lib, birinchi qismda talabalar umumiy xirurgik kasalliklarda jarrohlik yordamini tashkil etish, aseptika va antiseptika, bemorlarni tekshirish asoslari, ularni operatsiyaga tayyorlash va operatsiyadan keyingi davrdagi parvarish, desmurgiya, qon ketish va uni to'xtatish, qon quyish, shikastlanishlar, xirurgik infektsiya va boshqa umumiy masalalarni o'rganishadi.

Ikkinchi qismda talabalar kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatishni xarbiy dala sharoitida qanday amalga oshirilish jarayonlarini o'rganishadi. Mazkur darslikdan tibbiyot Oliy o'quv yurtlari talabalari keng foydalanishi mumkin. Mualliflar darslikni yanada takomillashtirishga qaratilgan tanqidiy sharhlarni minnatdorchilik bilan qabul qiladilar.

I. JARROHLIKDA HAMSHIRALIK JARAYONI TARIXI

Hamshiralik kasbining paydo bo'lish tarixi qadim-qadim zamonlarga borib taqaladi va hamdardlik, g'amxo'rlik, insonning yaqin kishisiga nisbatan muhabbat hissi kabi insoniy tuyg'ular bilan uzviy bog'liq bo'lib, bu har bir davrda odamlar kulfat va kasallikka yo'liqqanlarida bir-biriga o'zaro yordam berishga undaydi. Ammo, alohida hamshiralik ishiga oid ta'limotini yaratish sharaflil Florens

Naytingeyl (1820-1910 y.) xonimga mansubdir.

Bemorlarni xonadonlar, shuningdek, shifoxonalarda pravarish qilish vazifasi topshirilgan shaxslar ko'p hollarda bemorning shikoyat va talablarini kasallikning ajralmas holatidir, deb hisoblashga odatlanib qolganlar. Aslida esa, bemorlarning shikoyatlari va inijliklari butunlay boshqa sabablarga bog'liq bo'ladi: jumladan, ularga yorug'lik, havo, issiqlik, tinchlik, tozalik etishmasligi mumkin, ovqat ko'ngildagiday emasligi, suv va ovqatning o'z vaqtida berilmasligi.

Umuman olganda, bemorning noroziligi doim uning noto'g'ri parvarish qilinishidan kelib chiqadi.

Bemor atrofdagilarning bilimsizliklari va loqaydliklari kasallik o'tib ketishiga eng katta to'sqinlik hisoblanadi, oqibatda bu jarayon uzilib qoladi yoki har-xil og'riqlar va turli-tuman xususiyatlar bilan asoratlanadi. Masalan, agar tuzalayotgan bemor holsizlik yoki



isitmadan shikoyat qilsa yoki ovqat tanovulidan so'ng o'zini yomon xis qilsa, mabodo unda yotoq yaralar paydo bo'lgan bo'lsa, bularning kasallikka mutlaqo daxli yo'q, bular faqat noto'g'ri parvarish oqibatlaridir.

Parvarish deganda, bemor ahvolini yengillashtirishga va davolashning muvaffaqiyatli chiqishiga qaratilgan tadbirlarni tushunish lozim. Aslida esa, parvarish qilish ma'nosi ostida hamma gigienik shartlarini bajarish, sog'liqni saqlashning barcha qonun-qoidalariga to'la rioya qilish, kasalliklarning oldini olish, davolash vaqtidagi ishlar bo'yicha mavjud bo'lgan hamma qonun qoidalarni bajarishni tushunish kerak. Umumiy parvarish bevosita bemorning sog'ligi va umumiy holatiga bog'liq bo'lib, o'z ichiga: bemorga nisbatan shirinso'zlik, mehr oqibatli bo'lish, bemorning kayfiyatini ko'tarish, bemor ahvolini nazorat qilib borishlik, bemorning bo'sh vaqtini to'g'ri tashkil qilish,

qulay o'rinbosh tayyorlash va uni toza tutish, bemorlarning yuvinib-taranishi, ovqat eyishi, organizmning fiziologik ehtiyojlari vaqtida yordam berishi, sanitariya-gigienik sharoit yaratish va shifokor ko'rsatmalarini o'z vaqtida bajarish kabi muhim ishlarni o'z ichiga oladi. Bemorlarni parvarish qilish bevosita kasallik tufayli darmoni qurigan organizmda jiddiy asoratlar rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan profilaktik tadbirlardan biri hisoblanadi.

Ammo, har doim ham aybni butunlay bemorlarni parvarish qiladiganlarga ag'darish noto'g'ri bo'ladi; ba'zida nosog'lom turar joy yoki sharoit ham ratsional parvarish qilishga imkon qoldirmaydi. Shu sababli ham ratsional parvarish qilishga atrofdagi noxush shart-sharoitlarni bartaraf qilish ham kiradi, chunki bu bizning ixtiyorimizga bog'liq bo'ladi.

Bemorlarni parvarish qilish davolash jarayoninig ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi va bemor ahvolini yengillashtirishga imkon beradigan hamda davoninig muvaffaqiyatli chiqishini ta'minlaydigan tadbirlar kompleksini o'z ichiga oladi. Bemorlarni asosan, tibbiyot hamshirasi parvarish qiladi, u kichik tibbiyot xodimiga ba'zi bir muolajalarni bajarishni topshirishi mumkin.

Bemorlarni parvarish qilish davo tadbiri hisoblanadi va "davo" hamda "parvarish qilish" degan ikki tushunchani bir-biridan ajratish mumkin emas, chunki ular o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, bir-birini to'ldiradi va yagona maqsadga bemorning sog'ayishiga qaratilgan. Tibbiyot hamshirasi bemorni mustaqil davolamay, faqat shifokor ko'rsatmalarini bajarsada, ularning kuzatuvlari katta ahamiyatga ega, chunki u bemorning yonida bo'lib, uning holatini, ro'y berayotgan hamma o'zgarishlarni payqab, unga o'z vaqtida yordam berishi va ularning iztiroblarini yengillashtirishi mumkin. Tibbiyot hamshirasining ishi benihoyat mas'uliyatlidir, o'z kasbini sevadigan, bemorlarga sabr-toqat va mehr bilan qaraydigan kishigina yaxshi tibbiyot hamshirasi bo'la oladi. Mashhur polyak shifokori Beganskiy: "Insoniy muhtojlikka befarq qaraydigan, yumshoq muomala qilishni bilmavdigan, hamma joyda va hamma vaqt o'zini tuta bilishi uchun

iroda kuchi etishmaydigan kishi, yaxshisi, boshqa kasbni tanlagani ma'qul, chunki u hech qachon yaxshi tibbiyot xodimi bo'la olmaydi", deb yozgan edi. Biroq o'z ishini sevishi va bemorga g'amxo'r bo'lishidan tashqari, tibbiyot hamshirasi bemorlarga qarash qoidalarini va davo muolajalarini (banka qo'yish, vanna tayyorlash) to'g'ri bajarishnigina emas, balki bemor organizmiga dori yoki muolajaning qanday ta'sir qilishini ham bilishi kerak.

II. JARROHLIKDA HAMSHIRALIK JARAYONI TARKIBI

Hamshiralik jarayoni hamshiralik ishining ajralmas qismidir. Bu jarayon asoslari 1950-yillarning oxirida AQSHda ishlab chiqildi. Jarayon – bu hamshira amaliyotda qo'llaydigan va ilmiy asoslangan usul bo'lib, sog'liqni saqlash amaliyotida hamshira o'rnining yangi tushunchasini beradi va undan nafaqat amaliy tomondan yaxshi tayyorgarlikni, balki bemor parvarishiga ijobiy yondoshish, bemorga alohida shaxs sifatida munosabatda bo'lishni talab etadi.

Tibbiyot hamshirasi bemor kishiga, o'zining qiyin ammo sharaflil shifokorlik kasbiga chuqur mehr qo'yishi kerak. Mashhur olim xirurg-onkolog N.N.Petrov tibbiyot hamshiralarini qalbida o'z ishiga va o'zi xizmat qiladigan kishilariga holisona muxabbati to'lib toshgan xotin - qizlar orasidan tanlab olish kerak, deb uqtirgan edi.

Er yuzida tibbiyot xodimi mehnati kabi, yurak bilan aqlning uyg'unlashishi shu qadar xayotiy zaruriyatga ulanib ketgan bironta ham kasb yo'q. Har bir bemorga o'ziga yarasha individual yondashish lozim.

Hamshiralik jarayoni bosqichlari va monitoringi tibbiy hamshiralarning yaralarni bog'lash, dorilar tarqatish, cho'miltirish, ovqatlantirish va yurishga yordam berish kabi muolajalarni bajarib, bemor parvarish qilishlaridan faxrlanishlari odatiy hol bo'lib qolgan. Lekin bu muolajalar asosan, shifokor tomonidan tavsiya etiladi. Endilikda, tibbiy yordam ko'rsatish tizimi o'zgardi, shu bilan birga tibbiy hamshiralar ham o'zgardilar. Hozirgi paytda tibbiy hamshiralar xususiy muassasalarda va davlat muassasalarida turli xil patologiya va

ruhiyatdagi bemor mijozlar bilan ishlamoqdalar.

1955-yilda L.E.Xoll tomonidan hamshiralik jarayoni atamasi ishlatila boshlashi bilan ko'pgina tibbiy hamshiralalar «Hamshiralik ishi» nimani anglatishi va bunda nimalar hamshiralalar muvaffaqiyatiga imkon bo'la olishini anglashga kirishdilar.

"Hamshiralik ishi" tibbiyot hamshirasiga bemorlarni davolash va parvarish qilishning nazariy va amaliy yo'l yo'riqlari tibbiy ahloq-odob qoidalarini kasalliklarning oldini olish va sog'lom odamlar salomatligini saqlash muammolarini o'rgatadi. Hamshiralik ishi nazariy qismi bo'lajak hamshiralarga axloq, odob, burch, xuquq va ma'suliyat sanalogiya asoslarini bayon etsa, amaliy qismi - bevosita bemor oldida o'zini tutish, tibbiy muolajalarni bajarish og'ir holatlarda bemorlarga yordam berishdan iborat. Shu o'rinda "Xirurgiyada hamshiralik ishi" boshqa xirurgik yo'nalishdagi fanlar orasida muhim o'rinni egallab, ushbu fanlar uchun poydevor hisoblanadi.

1960-yillar nazariyachilari hamshiralik sog'liqni saqlash mutaxassislari orasida alohida o'ringa ega ekanligini ta'kidlay boshladilar. Shuningdek, hamshiralik amaliyoti jarayonini yozdilar. Yura va Walsh larning hamshiralik ishi to'rtta jarayoni – ma'lumotlar to'plash, rejalash, davolash va baholashlari yoritilgan birinchi kitobi 1967-yilda chop etildi. Bunda hamshira tashxisi ma'lumotlar to'plash bosqichining mantiqiy yakuni deb qaralgan. Shu bilan bir vaqtda K.M.Gebbie va M.A.Lavinlar (1974 y.) hamshira tashxisini jarayonning alohida qadami deb hisobladilar. Bu va boshqa izlanishlar bugungi kunda ma'lumotlar to'plash, tashxis, rejalash, amalga oshirish va baholash kabi besh bosqichli hamshiralik jarayonining ishlab chiqilishiga olib keldi. Hamshiralik jarayoni bosqichlari 1973-yilda Amerika tibbiy hamshiralari uyushmasi Kongressi hamshiralik jarayoni ijro etilishidagi rahbarlik uchun hamshiralik amaliyoti standartlarini ishlatish vaqtida qonunlashtirildi. Bu standartlar 1991-yilda qayta ko'rib chiqildi. Sog'liqni saqlash tashkilotlarini akkreditatsiyalash bo'yicha qo'shma xay'at tibbiy yordam ko'rsatish jarayoni hamshiralik jarayoniga mos hujjatlashtirilishini talab qilayotgan bo'lsa, Milliy

hamshiralik ligasi ta'lim dasturlariga hamshiralik jarayoni tatbiq etilishini yuklamoqda. 1982-yilda professional hamshiralik amaliyoti bo'yicha davlat nazorat xay'ati qayta ko'rib chiqildi. Qayta ko'rilgan nazoratlar bemorlardan ma'lumotlar to'plash, hamshiralik tashxisini qo'yish, hamshiralik parvarishini rejalash, amalga oshirish va baholash amaliy ko'nikmalarini tekshirish tartibida tuzildi.

Xenderson fikricha hamshirani kundalik faoliyati 14 turdan iborat:

1. Me'yoriy nafas.
2. Toza ichimlik suvi.
3. Organizmning me'yoriy faoliyati.
4. Harakat qilish.
5. Uyqu va dam olish.
6. To'g'ri kiyinish.
7. Tana haroratini me'yorda saqlash.
8. Shaxsiy gigienaga amal qilish, tashqi qiyofaga e'tibor berish.
9. Tashqi salbiy omillar ta'siridan saqlanish.
10. Boshqalar bilan muloqotda bo'lish, his-hayajon, qo'rquv, fikr va zaruriyatlarni bildirish.
11. O'z qarashlariga va fikrlariga sodiq qolish.
12. Qoniqish xosil qiladigan faoliyat.
13. Qiziquvchanlik ehtiyojlarini qondirish, sog'liqni mustahkamlash vositalarini qo'llash.
14. O'z salomatligiga doir ma'lumotlarni qidirish.

Hamshiralik jarayonining dastlabki bosqichi – hamshiraning kuzatuv kartasini to'ldirishdan boshlanadi (Jadval 1).

Bunda hamshira anamnez to'plash yordamida kerakli ma'lumotlarni yig'adi (strukturlashgan intervyu, suhbat). Bunda bemordan ota-onasi, qarindoshlari, yaqinlari yoki kasallik tarixidan foydalaniladi.

«Jarayon» so'zi ma'lum maqsadga erishish yo'lidagi harakatlar, bosqichlar ketma-ketligini anglatadi. Hamshiralik jarayonining ilmiy izohi shundan iborat bo'ladiki, u hamshiralarning professional maqsadiga erishish yo'lidagi vazifalari aniq tizimini belgilaydi.

Boshqacha qilib aytganda, hamshiralik jarayoni hamshiraning bemorga nisbatan muammolari va qiyinchiliklarining oldini olish, yengillashtirish, kamaytirish va iloji boricha minimal darajaga tushirish maqsadida amalga oshiradigan ishlari ketma-ketligini bildiradi.

Hamshiralik ishiga ilmiy adabiyotlardan biz quyidagi ta'rifni ham tez-tez uchratamiz. Hamshiralik jarayoni – ilmiy asoslangan, bemorning ehtiyojiga qaratilgan professional hamshiralik yordami metodologiyasidir.

Hamshiralik jarayoni beshta bosqichni o'z ichiga oladi.

HAMSHIRALIK KUZATUV KARTASI

Bo'lim _____ № palata _____
 Shifokor tashxisi _____
 Kelgan kuni _____ Vaqti _____
 Bemorning F.I.SH _____
 Yoshi _____
 Yashash manzili _____
 Allergiya (belgilash shart) dorilarga _____
 Mevalarga _____
 Boshqa allergenlar _____
Bemor kelgandagi ahvoli, muammolari

Nafas olishi	-	-
Xansirash	ha	yo'q
Yo'tal	-	-
Puls daqiqaga	-	-
Puls regulyarlighi	-	-
Puls xarakteri	-	-
AQB	-	-
Tana harorati	-	-
Kislorodga muhtojligi	-	-
Teri rangi	-	-
Shish	-	-
Hushi	-	-
Ishtaha	-	-
Davolash parhezi lozimligi №	-	-
Diabet belgilari, preparatlar qo'llanilishi	-	-
Ichaklar peristaltikasi	-	-
Uyqu (soat, vaqt)	-	-
Yotoq yara	-	-
Diurez	-	-
Yotoq rejimi	-	-
Qo'shimcha ma'lumotlar		
Hamshira imzosi	To'ldirilgan kuni va vaqti	

III. HAMSHIRALIK JARAYONI BOSQICHLARINING QISQACHA IZOHI.

I bosqich. HAMSHIRALIK TEKSHIRUVINI O'TKAZISH

Xamshiralik tekshiruvini o'tkazish va bemorning sog'lig'i haqidagi ma'lumotlarni yig'ish. Bu ish sub'ektiv va ob'ektiv usullarda olib boriladi. Subektiv usulda – bemordan fiziologik, psixologik, ijtimoiy atrof-muhit haqidagi ma'lumotlar yig'iladi, uning shu davrgacha bo'lgan tibbiy tekshirish to'g'risidagi ma'lumotlari bilan tanishiladi. Ob'ektiv usulda – bemorning fiziologik holati tekshirilib, kasallikka oid ma'lumotlar (tashqi ko'rinishi, ahvoli, o'rindagi holati, teri va shilliq pardalarining rangi, holati va h.k.) qayd qilinadi. Bemorning bo'yi va og'irligi, harorati, pulsi va arterial qon bosimi o'lchanib xujjatlari va kasallik tarixi to'ldiriladi. Bu ma'lumotlarni ham hamshira bemorning kasallik tarixidagi hamshira kuzatuv kartasiga kiritib qo'yadi.

II bosqich. HAMSHIRALIK TASHXISINI QO'YISH.

Bu bemordagi mavjud muammolar asosida hamshira tashxisi qo'yish bosqichidir. Bosqichning maqsadi: bemorda kasallik kelib chiqishiga sabab bo'lgan va mavjud bo'lgan eng potensial muammolarni aniqlash, mazkur muammolarni yuzaga keltiruvchi yoki rivojlantirib yuboruvchi sabablarni o'rganib chiqish, shuningdek, bemorning yuqoridagi muammolariga barham berishda qo'l keladigan kuchli vaziyatlarni belgilab olish.

Aslida mavjud muammo sifatida bemorning ayni damdagi muammolari olinadi. Potensial muammo deb esa hozircha mavjud bo'lgan biroq vaqt o'tishi bilan yuzaga kelishi ehtimoli bo'lgan muammolar nazarda tutiladi. Masalan, mavjud harakatlanish me'yorining buzilishi muammosi natijasida kelajakda yotoq yaralarning paydo bo'lishi potensial muammo hisoblanadi. Tekshiruv natijasida bemorning bir vaqtning o'zida ikki, uch va undan ortiq muammolarni aniqlash mumkin. Bunday vaziyatlarda hamshira ularning bemor hayoti va salomatligiga ko'rsatajak ta'siri, birlamchi, oraliq va ikkilamchi muammolarni belgilab olishi lozim bo'ladi. Yuqori darajadagi xavfli va shoshilinch yordam talab qiladigan muammolar

birlamchi muammolar hisoblanadi. Oraliq muammolar jiddiy xavf tug'dirmaydi va hamshira muolajalari ozgina kechiktirilsa ham bo'ladi. Ikkilamchi muammolar kasallikka va uning kelajak rivojiga bevosita aloqador bo'lmaydi. Hamshira aniqlab chiqqan muammolar asosida tashxis qo'yishga kirishadi. Hamshira tashxisi – bu hamshiraning klinik mulohazalari bo'lib, unda bemorning salomatligiga bog'liq mavjud va potensial muammolar ehtimoli to'plangan sabablar va belgilar bilan batafsil bayon etiladi. Hamshira tashxisi 3 tarkibiy qismdan iborat bo'lib, RES formatda (Gordon 1987 y.) jamlanadi bunda «R» muammo, «E» muammoni keltirib chiqargan sabab, «S» kasallikning belgi va simptomlarining yig'indisi. Hamshira tashxisini shifokor tashxisidan farqlash lozim.

A) shifokor tashxisi kasallikni aniqlaydi, hamshira tashxisi esa kasallikka nisbatan ro'y bergan organizm reaksiyasini aniqlashga yo'naltiriladi;

B) shifokor tashxisi butun kasallik jarayonida o'zgarmay qolishi mumkin, hamshira tashxisi esa har kuni hatto kunda bir necha bor organizmning kasallikka nisbatan ko'rsatadigan reaksiyasiga qarab o'zgarishi mumkin;

V) shifokor tashxisi kasallikning shifokorlik amaliyoti darajasida davolashni ko'zda tutadi, hamshira tashxisi esa hamshiralik faoliyati ishtiroki doirasidagi parvarishni nazarda tutadi;

G) ma'lumki, shifokor tashxisi odatda, organizmdagi profilaktik o'zgarishlarga bog'liq ravishda qo'llaniladi, hamshira tashxisi esa bemorning o'z salomatligi borasidagi mulohazasiga asoslanadi. Hamshira tashxisi hamshiralik parvarishining rejasini tuzish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

III bosqich. HAMSHIRA FAOLIYATINI REJALASHTIRISH VA PARVARISHLASH MAQSADINI ANIQLASH.

Bosqichning maqsadi – bemorga qilinadigan hamshira parvarishining kutilajak natijalarini belgilab olish hamda ularga erishish uchun hamshiraning qilinadigan ishlarini rejalashtirish.

Parvarishning asosiy maqsadini belgilab olish hamshiraning

kelajak ishlarini belgilab olish uchun yo'l ochib berish. Maqsad ikki xil ko'rinishda bo'ladi: qisqa muddatli (1-2 haftaga mo'ljallangan) va uzoq muddatli (2 haftadan ortiq muddatga mo'ljallangan) maqsadning amalga oshishi quyidagilarga bog'liq.

Aniq harakatlar: sana, vaqt va h. k.

Shart-sharoit (kimning yoki nimaning yordamida natijaga erishiladi). Mazkur bosqichni uyqu buzilishi muammosini hal etish misolida ko'rib chiqamiz.

Qisqa muddatli maqsad:

- etti kun oralig'ida bemorni 30 daqiqa ichida uxlab qoladi va 4-6 soat davomida tinch uxlaydi, zarur bo'lganda uyqu vositalaridan foydalaniladi;

- uzoq muddatli maqsad: statsionarni tark etayotganda bemor 6 soatda uzluksiz hech qanday dori vositalarsiz uxlay oladi.

Maqsadga erishish yo'lida bajariladigan ishlar rejasi.

1. Bemorning uyqusini kuzatib, uyqu buzilishiga olib keladigan sabablarni aniqlash (chunki mazkur muammoni bartaraf etish uchun boshlang'ich ma'lumotlar juda muhim ahamiyatga ega).

2. Bemorni kun davomida uyqudan chalg'itish (bu bemorning tunda uxlashini ta'minlaydi).

3. Tarkibida kofein saqlovchi maxsulotlar iste'mol qilish markaziy nerv tizimini ta'sirlash xususiyatiga ega (uyquning buzilishiga olib kelishi mumkin).

4. Bemorni uxlatish uchun tadbirlar ko'rish, masalan, yelkani uqalash, iliq vanna, iliq ichimliklar (sut) berish, sokin kuy, relaksatsiya mashqlari. Bu tadbirlar bemorni bo'shashtirib, uyqu keltiradi.

5. Uyqu uchun ma'lum soatlarni aniqlash va bu grafik buzilishiga yo'l qo'yilmasa inson odatiy uyg'oqlik va uyqu sikliga o'rgana boradi.

6. «Agar biror narsa zarur bo'lsa, albatta sizga yordam ko'rsatamiz» degan so'zlarga bemorni ishontrish (ishonchli odamning doimo yonidaligini sezish vahima hissini kamaytirish)

7. Shifokor tavsiyasiga muvofiq bemorga uyqu vositalari berish.

V bosqich. HAMSHIRA PARVARISHI REJASINI

AMALGA OSHIRISH.

Bosqichning maqsadi: Tuzilgan reja asosida hamshira parvarishini amalga oshirish va qilingan ishlarni rejalashtirish.

Hamshira parvarishi turlari va ularga izoh.

A) Mustaqil parvarish – hamshira tomonidan faqat o'z professional mulohazalari asosida, shifokorning bevosita buyruq va ko'rsatmalarisiz bajariladi.

B) Tobe parvarish – shifokorning yozma ko'rsatmalari va bevosita nazorati asosida bajariladi.

V) Hamkorlikdagi parvarish – buni hamshira, shifokor, boshqa tibbiyot xodimlari hamda bemorlarning qarindoshlari bilan hamkorlikda amalga oshiradi. Parvarishning har qaysi turida ham hamshiraning mas'uliyati birdek yuqori.

Hamshira faoliyati tuzilgan reja asosida amalga oshiriladi. Hamshiralik jarayonining har bir bosqichi xujjatlashtirilib, ma'lumotlar hamshiralik parvarishi kartasida qayd etilib beriladi.

V bosqich. HAMSHIRALIK PARVARISHI NATIJASINI BAHOLASH.

Bosqichning maqsadi: hamshiralik parvarishiga bemorning reaksiyasini baholash, ko'rsatilgan yordam sifatini hamda qo'lga kiritilgan natijalarni tahlil qilish. Hamshiralik parvarishi sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar quyidagilar.

- maqsad sari yo'naltirilgan harakatdagi taraqqiyot;
- bemorning parvarishga nisbatan javob reaksiyasi;
- qo'lga kiritilgan natijalarning kutilgan natijalari nisbati.

Bizda keltirilgan misolda hamshira parvarishi, rejasi, amalga oshirilgach olingan natijalar va ularning samaradorlik ko'rsatkichlari quyidagicha bo'ladi.

- bemorda uyqu buzilishiga oid shikoyatlar yo'qoladi;
- hamshira tomonidan bemorda uyqu buzilishi holatlari kuzatilmaydi;

- bemor shifoxonani tark etayotganda 30 daqiqa ichida uxlab qolish va 6-7 soat uyg'onmasdan uxlay olishiga (uyqu dorilarsiz) erishiladi.

Agar maqsadga erishilsa va muammo hal etilsa, sana qayd etib qo'yiladi. Agar maqsadga erishilmasa, buning sabablarini aniqlash, maqsadning amalga oshirish jarayonini qayta ko'rib chiqish, shuningdek, parvarish rejasiga zarur bo'lgan o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish lozim bo'ladi.

HAMSHIRALIK TASHXISI

Hamshira tashxisi – hamshiralik jarayonining asosidir. Tibbiy tashxis – shifokor tashxisi kasallikning barcha belgilari yig'indisidan iborat bo'lsa, hamshira tashxisi - hamshiralik ishi mutaxassisi tomonidan qo'yilib, kasallikning kechishiga to'g'ri baho berish, bemor bilan muloqot uslubiga ega bo'lish, bemorda kasallik oqibatida paydo bo'lgan muammolarni aniqlash, shu asosda davo, parvarishlash rejasini tuzish, mustaqil ravishda bemor kuzatuv kundaligini olib borish, bemorda sog'lomlashtirishni tashkil qilishdir.

Hamshira bunday tashxisni qo'yish uchun nazariy bilimlarga ega bo'lish bilan birgalikda, amaliy ko'nikmalarni ham mukammal bilishi kerak. Hamshira bemordan ma'lumot yig'ish jarayonidagi kasallikning ob'ektiv va sub'ektiv belgilarini aniqlash uchun bemor bilan muloqot (kommunikatsiya) usullarini bilishi lozim.

Kommunikatsiya – bemor bilan hamshira o'rtasidagi muloqot bo'lib, parvarishni, bemorning shaxsiyatini himoya qilgan holda, uning ruhiy kechinmalarini va kasallik yengillashtirilishi usullarini aniqlab, bemorga psixosotsial osoyishtalik yaratishdir.

Aniqlangan belgilarga asoslanib hamshira bemor muammosini bartaraf qilish maqsadida, parvarish va davolash rejasini tuzadi. Hamshira tuzilgan reja asosida ish olib borsa, bemorning tuzalishiga, sog'lomlashtirilishiga kafolat bo'ladi, chunki rejali parvarish kasallikka qarashli choraning kechishida asosiylaridan hisoblanadi. Hamshira tashxisini qo'yishda laborator va funksional tekshiruvlar katta ahamiyat kasb etadi. Hamshira bu tekshiruvlarga bemorlar tayyorlanishi, tekshiruv ahamiyati, o'tkazish usullari, natijalari va texnika xavfsizligi kabilarni bilishi kerak. Hamshira bemorning holatini to'g'ri baholay olishi, kasallik kelib chiqish sabablarini, patogenezini, simptomatikasini,

diagnostikasini va asoratlarini bilishi zarur. Zamonaviy hamshira doimo bu bilimlarini mustahkamlab, o'z ustida ish olib borishi, jahon tibbiyoti muammolarini, kasallik davosi, parvarish qilish va oldi olinish usullarini bilishi kerak.

Shu maqsadda, hamshira xatti-harakatlari shifokor xatti-harakatlariga bog'liq hamda mos bo'lishi kerak.

Hamshira tashxisini qo'yishda asosan, 3 qismga ahamiyat beriladi:

1. Kasallikning etiologiyasi - sabablariga.
2. Kasallikning klinik belgilariga.
3. Bemor muammosini aniqlashga.

Etiologiya deb, kasallikni keltirib chiqaradigan sabablarga aytiladi. Ularning tarkibi quyidagicha:

1. Ekzogen (tashqi) ta'sir. Bularga mexanik, fizik, kimyoviy ta'sirlar, mikroblar, viruslar, zamburug'lar, parazitlar zarari va boshqalar kiradi.

2. Endogen (ichki) ta'sir. Ichki a'zolardan kelib chiqadigan sabablar – asab tizimining o'zgarishlari, ichki sekretiya bezlari hamda moddalar almashinuvining izdan chiqishi, ovqat hazm qilish, qon -tomirlar va qon yaratish tizimining buzilishi, allergik holatlar kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin.

3. Ijtimoiy omillar - salbiy his-hayajonlar, psixoemotsional holatlar.

Klinik belgilar. Organizmda ro'y bergan patologik o'zgarishlar kasallikning belgilari ko'rinishida namoyon bo'ladi. Har bir kasallikning o'ziga xos klinik belgilari mavjud. Masalan, o'tkir appenditsit kasalligining klinik belgilari: o'ng yonbosh sohasida og'riq, ko'ngil aynish, qayt qilish.

Muammo – aniqlangan omillar va tahlillardan kelib chiqadigan xulosadir. Muammo quyidagilardan iborat:

1. Dolzarb muammo – bemorning hozirgi muammosi. Hamshiradan birinchi navbatda shu muammoni bartaraf etish talab etiladi.

2. Potensial muammo – kasallikning oldi olinmasa, kelib chiqishi mumkin bo'lgan muammodir.

Jumladan, uzoq vaqt yotish bilan bog'liq bo'lgan kasalliklarni oldi

olinmasa, yotoq yaralar paydo bo'ladi va bemorlar tuzalishida muammo ko'payadi.

3. Organizmning oldingi holatiga bog'liq bo'lgan muammo. Masalan, surunkali xasta bemorlarda o'tkir kechuvchi kasallik paydo bo'lganda, shu surunkali kasallikning huruji tutishi mumkin. Hamshira o'tkir kechuvchi kasallik belgilarini aniqlab, parvarish rejasini tuzadi hamda bemorning oldingi holatiga, ya'ni surunkali xastaligiga bog'liq belgilarini ham bartaraf etishi lozim.

Hamshira muammoni aniqlashda Gordon jadvalidan (2 jadval) foydalanadi.

GORDON JADVALI

Jadval 2.

1. Bemorlarning fiziologik rejimini saqlash.

a) dam olish va uyqu;

b) qulay va mos kiyim;

a) tananing gigienik holatini saqlash, terini parvarishlash;

g) bo'sh vaqtini to'g'ri taqsimlash.

2. Normal nafas olish.

3. Normal ovqatlanish va suyuqlik ichish.

4. Normal fiziologik ajralishlar.

5. Tana haroratini saqlash.

6. Atrof-muhitda paydo bo'lgan xavfli holatlardan o'zini saqlay bilish.

7. Bemorning yaqin odamlari bilan muloqotda bo'lish.

8. Xudojo'ylik.

9. Maqsadga erishish uchun qilinadigan ishlar.

10. Aqliy talabni qondirish.

11. Jinsiy hayot.

Bu jadval, asosan, ro'y berayotgan biror bir patologik holatda fiziologik va biologik o'zgarishlarni nazorat qilish uchun qo'llaniladi.

Hamshira tashxisi qo'yilishidan maqsad, hamshira bemorga javobgarlikni sezgan holda mavjud bo'lgan muammoni hal qilishi, parvarish rejasini tuzib, shu reja asosida malakali yordam berishi, ahvolini yengillashtirishidir; bemor shaxsiyatini himoya qilish, ruhiy kechinmalarini

yengillashtirish, bemorga psixologik osoyishtalik, tinchlik yaratib berish, kasallikni engishga va hayotga bo'lgan ishonchini oshirishdan iborat.

Hamshira tashxis qo'yishi, bemor muammosi asosida parvarish rejasini tuzishi bilan birgalikda bemorga kuzatuv kundaligini ham olib boradi. Hamshira bemorni har kuni kuzatib boradi. Kuzatuv jarayonida hamshira bemor bilan bevosita muloqotda bo'ladi. Har kuni bemorning haroratini o'lchaydi, pulsini sanaydi, qon bosimini o'lchaydi, bemorning shikoyatlari va umumiy ahvoriga jadval tuzib, baho beradi. Shuningdek, bemorning hamma laborator tekshiruvi natijalarini ham shu jadvalda aks ettiradi va qo'shimcha laboratoriya tekshiruvlarini yozib boradi. Hamshira bemorning kundalik kuzatuvini olib borishi natijasida kasallikning kechishi, kutilayotgan ko'rsatkichlar bemorda paydo bo'layotgan yangi muammolar ko'zga yaqqol tashlanib turadi.

Hamshira bemor muammosiga asoslanib, kundalik parvarish rejasini tuzadi va bajaradi.

Reja tuzilganda quyidagilarga e'tibor berish kerak:

1. Qaysi ishni tez va birinchi o'rinda bajarish kerak?
2. Qaysi ishni keyinga qoldirsa bo'ladi?
3. Bemor birinchi galda nimaga muhtoj?
4. Yordam berilmasa va muammo echilmasa, bemor hayoti uchun havf qay darajada bo'lishi mumkin?
5. Qo'yilgan maqsadni shoshilinch ravishda hal qilish kerak.

Hamshira tuzgan rejasini amaliy ravishda bajarishi va qilingan ish natijasini baholashi zarur, ya'ni bemorning ahvoriga qarab kasallikdagi o'zgarish natijasini baholashi kerak.

Natijalar 3 xil bo'ladi: 1. Ijobiy. 2. Salbiy. 3. O'zgarishsiz.

Eng samarali natija - bu maqbul darajada mehr ko'rsatib, istalgan yuqori natijaga erishishdir.

Hamshira hisobotida quyidagi omillarga ahamiyat berishi kerak:

1. Reja bajarildimi?
2. Bajarilgani haqida yozuv bormi?
3. Hamma prinsiplarga amal qilindimi?
4. Maqsad va muammolarning hammasi aniqlandimi?

5. Muammo hal qilindimi?

6. Qo'shimcha reja kiritildimi?

7. Bemor o'zining kasali haqida tushunchaga ega bo'ldimi va u o'zini parvarish qila oladimi?

Hamshira ish faoliyati mobaynida bemor bilan shifokorga nisbatan ko'proq muloqotda bo'ladi. Agar hamshira bemor bilan kommunikatsiya, ya'ni yaxshi munosabat o'rnat olsa, bemorning shaxsiyatini himoya qilgan holda ruhiy kechinmalarini aniqlasa, bemorga osoyishtalik va psixoemotsional tinchlik yarata olsa, bemor parvarishi rejasini aniq va to'liq qilib tuzib, ish olib borsagina uning ahvolini yaxshilaydi va sog'ayishini tezlatadi.

Xulosa qilib aytganda, hozirgi zamon talabiga javob bera oladigan etuk hamshira:

1. Mustaqil fikrlay olishi;

2. Chuqur bilimga ega bo'lishi;

3. Zamonaviy tibbiyot asboblari bilan ishlay olishi;

4. Davo va parvarish rejasini mustaqil ravishda tuzishi;

5. Bemorga doim malakali, kechiktirib bo'lmaydigan shoshilinch yordam ko'rsata olishi va parvarishlashi;

6. Bemorning kuzatuv kundaligini olib borib, shifokor yordamchisi hisoblanishi kerak.

Hamshira bemorning sog'lig'i oldida javobgar hisoblanishi shart.

VI. ANTISEPTIKA VA ASEPTIKA VA ULARNING TARIXI

Xirurgik operatsiyalar hattoki, mukammal darajada bajarilgan taqdirda ham infeksiyon asoratlari ko'plab uchrashi va o'limga olib borishi mumkin. Bu asoratlarning oldini olish xirurgiyaning asosiy maqsadi bo'lib, u aseptika va antiseptikaga asoslanadi.

Antiseptika va aseptika grekcha so'z bo'lib, "anti" - qarshi va "sepsis" - chirish so'z birikmalaridan iboratdir. "A" - inkor etish iborasi. Boshqacha qilib aytganda, bu yiringlashga qarshi va yiringsiz terapiya usullaridir.

1867-yil antiseptika davrining boshlanishi hisoblanadi: shu yili ingliz xirurgi Dj. Lister yaralarni davolashda karbol kislotasini qo'llay

boshladi. Bu haqda o'zining "Suyak sinishining va yiringli yaralarni yangi usullar bilan davolash va yiringlash sabablari to'g'risida mulohazalar" deb nomlangan ilmiy ishida batafsil ko'rsatgan.



Dj. Lister



I. Zemmelveys



N. I. Pirogov



E. Bergman

I. Zemmelveys 1847-yilda tug'ruqxonalarda tug'ishdan keyingi sepsisning oldini olish uchun xorli oxak suvidan qo'lni yuvishda foydalanishni taklif qilgan edi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar, harbiy dala xirurgiyasini rivojlanishiga katta hissa ko'shgan. Ularni ratsional jamlanishini N.I. Pirogovni hayotiy va ilmiy ishlarida ko'rishimiz mumkin. Masalan, N.I. Pirogov XVIII asrning urush yillarida shifokor bo'lib qatnashgan va HDX qonunlarini, ishlash prinsiplarini, qoidalarini amaliyotga tadbiq qilib, ko'rsatib, ilmiy asoslab bergan.

Pirogovning shogirdi E. Bergman va K. Shimmelbush asboblarni yuqori temperaturada qaynatish va yuqori bug' bosimi ostida sterilizatsiya qilishni taklif etgan edi. 1940-yildan boshlab antibiotiklarning ishlab chiqarilishi yiringlash va yallig'lanishni davolashda yangi davrni ochib berdi.

Antiseptika – jarohatda va butun organizmda joylashgan va rivojlanayotgan infeksiyaga qarshi kurash chora-tadbirlar kompleksidir.

Aseptika – jarohatga, yaraga infeksiya tushishining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar mahsulidir. Yara bilan kontaktda bo'ladigan har bir narsa-ob'ekt infeksiyadan holi bo'lishi, ya'ni steriliangan bo'lishi shart.

Zamonaviy antiseptika aseptika bilan uzviy bog'liq bo'lib, butun bir umumiy tizimiga birlashadi.

ANTISEPTIKA

Antiseptika ta'sir qilish usullariga qarab quyidagilarga bo'linadi: mexanik, fizikaviy, kimyoviy va biologik antiseptika.

Bu usullar amalda bir-birini to'ldirib ko'pincha birgalikda qo'llaniladi.

Mexanik antiseptika - bu xirurgik usul bo'lib, yaralardagi yot jismlarni va o'lgan to'qimalarni olib tashlashga asoslangan. Buning asosida yaralarni xirurgik zararsizlantirish yotadi, bu esa antiseptika va aseptika qoidalariga to'la rioya qilingan holda operatsiya xonasida bajariladi. Yaralarning atrofi, yon devori va tubi kesilib o'lgan to'qima va mikroblardan tozalanadi. Zarur bo'lganda ostki qavat to'qimalarini tekshirish uchun yara kanali bo'yicha kengaytirib kesiladi (1-rasm). Yaraning atrofini kesish terining atrofidan boshlab ichkariga boriladi va bunda nekrotik va o'lgan to'qimalar yo'qotiladi. Bu usul 1898-yili P.Fridrix tomonidan taklif etilgan.



1-rasm. Jarohat kanalini kengaytirish.

Yiringlagan, tikilgan yara va operatsiya yaralarining choklarini zaruratga qarab, ularning biron qismi yoki barchasi olib tashlanadi.

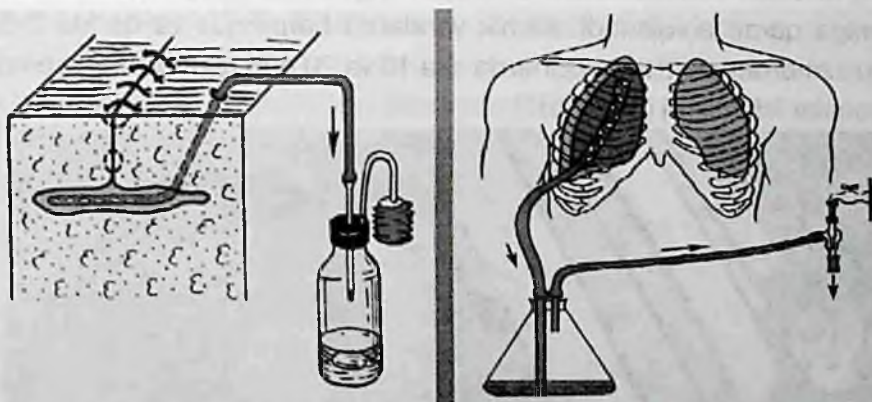
Yaradan yiring, qon va boshqa ajralib chiquvchi zardoblarning bemalol oqib chiqishini ta'minlash uchun drenaj va alohida bog'lash materiallaridan foydalaniladi. Mexanik antiseptikaga yara va bo'shliqlarni suyuqlik purkab yuvish ham kiradi.

Fizikaviy antiseptika - bog'lov materiallarining fizikaviy

xossalariga va boshqa fizikaviy omillarga asoslangandir. Yara va bo'shliqlarning infeksiyasini yopiq va ochiq usulda davolash sterillangan laminar havo oqimi karkas ostida davolash ultrabinafsha nurlari (UBN), ultra yuqori chastotalar (UYCH), rentgen, lazer nurlari va muz bilan davolash ham fizikaviy antiseptika usullariga kiradi. Fizikaviy antiseptikaning asosi ifloslangan yaradan ajralib chiqayotgan suyuqliklarni drenaj orqali tashqariga chiqarishdir (2-rasm). Fizikaviy antiseptikada drenaj va tamponlar keng miqyosda qo'llaniladi.

Hozir yaralarga drenaj qo'yishga turli xil rezinali polixlorvinil trubkalar, qo'lqop rezinasidan tayyorlangan piliksimon chiqaruvchilar hamda dokali tamponlar qo'llaniladi. Bu rus olimi M.YA.Preobrajenskiy tomonidan qo'llanilgan va u 1894-yilda "Bog'lov materiallarining fizikaviy xususiyatlari" to'g'risida dissertatsiya yoqlangan.

Drenaj qo'llanishdan maqsad yara va uning antibiotiklar hamda boshqa antiseptik moddalarni yuborish va ularni yuvishdan iborat. Bu fizikaviy, kimyoviy, mexanik va biologik antiseptika usullarini birgalikda qo'llanishidir.

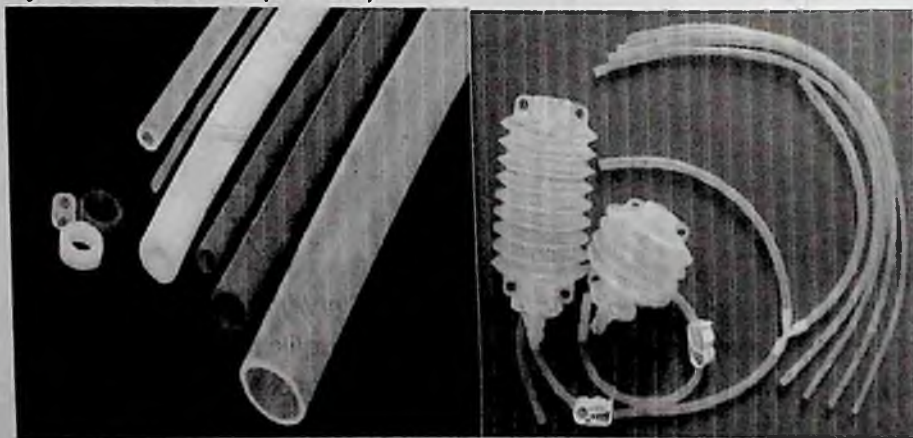


2-rasm. Jarohat bo'shlig'i va plevra bo'shlig'ini drenajlash.

Dokali tamponlar orqali yaradagi suyuqlik tashqariga oqadi. Yaralarga tampon va drenaj qo'yish ularni gigroskopik doka bilan bog'lash, uning fizikaviy xossalariga – kapillyarligiga va so'ruvchanligiga asoslangan. Gigroskopik doka tamponning ta'siri drenaj funksiyasi uzoq muddatga cho'zilmaydi, ya'ni u 4-6 soat ichida

yiringga to'ladi. Bunday tampon yaradan yiring oqib chiqishiga qarshilik qiladi, shuning uchun tamponlarni almashtirish zarurati tug'iladi. 5% li glyukoza, gipertonik tuzli eritmalar bakteritsid ta'sir qilib, yaradagi yiringlarni so'rib oluvchi tamponga qarab haydaydi.

Bakteriyalar uchun oziqlik moddasi bo'lgan suyuqliklar so'rilib, to'qimalarning emirilishi bakteriyalarning rivojlanishi va ularning organizmni zaharlash qobiliyati kamayadi. Shuning uchun tamponning drenaj vazifasini kuchaytirish uchun u 10% li glyukoza, magneziya sulfati eritmasiga bo'ktiriladi. Ko'p hollarda, drenaj va tamponlar birga qo'llaniladi. Rezinali piliksimon drenaj (chiqaruvchi) so'rish qobiliyatiga ega emas, lekin u suyuq eksudatni toza yaradan oqib chiqishiga xizmat qiladi. Bu xildagi drenaj operatsiyadan keyingi birinchi soatlarda qo'llaniladi. Ko'pincha bir va ko'p kanalli drenajlardan foydalaniladi, ularda 2, 3 va uchtdan ko'proq murakkab teshiklar bo'ladi. Ko'pchilik hollarda polivinilxorli trubkalar ishlatish maqsadga muvofiq. Chunki ular yallig'lanish keltirib chiqarmaydi. Rezina trubkalar uchun yallig'lantirish harakterlidir. Drenajlarning o'lchami yara bo'shlig'i hajmiga qarab aniqlanadi. Kichik yaralarda barmoqda va qo'lda 2-5 mm razmerdan, katta chuqurlarda esa 10 va 20 mm razmerdagi drenaj naychalar ishlatiladi (3-rasm).



3-rasm. Turli o'lchamdagi drenaj naychalar

Drenaj naynachalar yonidagi teshigi yara bo'shlig'ining

joylashuviga qarab qo'yiladi. Drenaj qilish texnikasi alohida ahamiyatga ega. Jarohatni drenaj qilishning har qanday usulida ham yara yoki bo'shliqning tubiga qo'yilishi kerak va trubkaning chiqish tomonini manbaning eng pastki tomonidan chiqariladi. Bu holda yaraning ichidagi bor narsalar og'irlik kuchi qonun-qoidasi asosida tashqariga oqadi. Drenajlar yaraga, bo'shliqlarga (bo'g'imga – yiringli artritda, plevra bo'shlig'iga – yiringli plevritda, qorin bo'shlig'iga – peritonitlarda) to'plangan yiringli ekssudatlarni tashqariga chiqaradi. Hosil bo'lgan yiring to'qimalar oshirilishining mahsullari va bular bilan birga mikroorganizmlar ham bir yoki bir necha drenaj orqali bog'lamga kelib so'riladi. Drenaj trubka orqali antiseptik solingan idish bilan tutashgan bo'lishi mumkin, bu holda yaradagi ajrilmalar idishga kelib tushadi va bog'ichning ifloslanishini kamaytiradi. Yarani davolashda drenajni to'g'ri qo'llash katta ahamiyatga ega.

Drenaj qo'llash vaqti turlichadir. Agarda drenaj yaradan qon va yara eksudatini chiqarish uchun qo'yilgan bo'lsa, uni 48 soatdan so'ng olish mumkin. Operatsiya yarasining yiringlash xavfi bo'lsa, u holda drenaj trubkasi 6-7 kundan so'ng olinadi. Abscess va yiringli bo'shliqlarni drenaj qilish muddati tuzalish jarayoni bilan belgilanadi. Yarani drenajlash aseptika qoidalariga qattiq amal qilishni talab etadi. Shuni yoddan chiqarmaslik kerakki, drenaj infeksiya uchun kirish darvozasi ham bo'lishi mumkin.

Drenajning ta'sir kuchi uch ko'rinish bilan ajralib turadi:

Birinchisi: yiring va yaraning ajrilmalari drenaj trubkalari orqali og'irlik kuchi tufayli oqib chiqadi (agarda drenaj trubkasi yaraning eng pastki qismidan chiqarilgan bo'lsa va kasal o'ziga qo'lay vaziyatda bo'lsa).

Ikkinchisi: drenajning kapillyarlik – so'rib olish xossasiga asoslangan. Bu kerosin chiroqdagi pilikni so'rish xossasiga asoslangan. Bunday drenaj passiv hisoblanadi. U yara ichidagi ajrilmalarni passiv oqib chiqishga mo'ljallangan.

Uchinchi ta'sir mexanizmi – bu yarani aktiv drenaj qilish. Aktiv antibakterial prinsipi yarani uzoq muddat antibakterial eritmalar bilan

yuvib turishga asoslangan bo'lib, bu yiringli eksudatni, detritni mexanik ravishda tashqariga chiqaradi va antibakterial eritmalarning bevosita ta'sir etishiga sharoit yaratib beradi.

Aktiv drenajning yana bir turi – bu aspiratsion yoki sifonli drenaj bo'lib, shunday moslamalar qo'llaniladiki, drenaj sistemasida past bosim hosil qilib, bu yaraning ichidagi bor narsalarni tashqariga chiqarishga yordam beradi.

Aktiv drenaj qilish (har qanday ko'rinishda): shprits, rezina, grusha aktiv drenaj uchun bir marotaba foydalaniladigan moslamalar elektr-surgich Redonning vakuum drenaji, Byulau drenaji, Subbotin-Pertes usuli bilan drenaj qilish, Bobrov apparati aktiv drenajning N.N.Kanshin bo'yicha ma'lum miqdordagi vakum hosil qilish – aspiratsiya usuli zarur hollarda qilinishi kerak.

Passiv drenaj ko'p hollarda: katta jarohatlarda yiringli yaralarda foyda bermaydi. Aktiv drenaj esa yarani mexanik ravishda tozalanishini, yaradagi mikrofloraga bevosita antibakterial ta'sirini ta'minlaydi. Bu hozirgi davrda M.YA.Preobrajenskiy g'oyalarining amalga oshayotganligining yaqqol namunasidir.

Uzoq muddatli antibakterial drenajdan ochiq va yopiq drenaj sistema holida foydalanish mumkin. Yopiq drenaj sistemasi germetik yopiq yiringli bo'shliqni drenaj qilishda qo'llaniladi. Bu "naycha" xarakterida bo'lib, har-xil so'rib oluvchi sistemalar bilan bog'langan bo'lishi mumkin. Amalda davolashda ko'pincha Redonning vakuum drenaji qo'llaniladi.

Dozalangan aspiratsion drenaj qandaydir so'rib oluvchi qurilmalar yordamida amalga oshiriladi, bu qurilmalar drenajdagi sistemada kerakligicha bosimlar farqini hosil qiladi (elektrootsos).

Klinikada aktiv drenajning N. N. Kanshin tavsiya qilgan usulini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Bunda 2 kanalli drenajdan foydalaniladi. Bir kanal orqali jarohat yuvib turilsa, ikkinchi tomon orqali dozalangan vakuum aspiratsiya qilinadi. Ikki kanalli drenajning 1-kanalining diametri 0,6-0,8 sm bo'lib, uning devoriga diametri 1,0-1,5 mm li mikroirrigator o'rnatilgan. Katta kanal jarohatdagi

ajrilmalarni so'rib olishi, mikroirrigator esa jarohatni doimo quruqlab turishi lozim. Ajrilmalarni so'rib olish vibroaspirator yordamida amalga oshiriladi, bu akvarium vibrokompresori VK-1 asosida ishlangan.

Kimyoviy antiseptika – kimyoviy qonunlarni qo'llashga asoslangan bo'lib, bir qancha kimyoviy moddalarning jarohatga bakteritsid va bakteriostatik ta'siri shu qonunlarga asoslanadi. Bu jarohatdagi infeksiya va kimyoviy antiseptiklar bilan kurashish usulidir. Antiseptiklar mahalliy va umumiy ravishda og'iz orqali va parenteral qo'llaniladi.

Kimyoviy antiseptiklar tabiatan ikkita katta guruhga bo'linadi. Ayrim antiseptik vositalarning ta'siri quyidagi kimyoviy qonun-qoidalarga rioya qiladi: osmotik bosimning o'zgarishi, degidratatsiya, adsorbsiya, oksidlanish, oqsillarning suzmasimon massaga aylanishi, kolloid holatining o'zgarishi, protoplazma bilan kimyoviy reaksiyalar va boshqalar. Antiseptika vositalarining bunday kimyoviy sifatlari bakteriyalarning yashashi va ko'payishi uchun noqo'lay shart-sharoitlarni yaratib, organizmning barer (to'siq ximoya), hujayra va regeneratsiya jarayonlarining tiklanishida ijobiy ta'sir qiladi. Antiseptik dori-darmonlar bakteritsid va bakteriostatik xossalarga ega bo'lib, organizmning hujayra va to'qimalariga salbiy ta'sir qilmasligi, ular bilan to'qnashganda o'z kuchini yo'qotmasligi, bug'ga aylanib uchib ketmasligi, qo'llanishi sodda va narxining arzon bo'lishi shart. Shunda, bu antiseptiklardan keng foydalanish mumkin. Endi yuqorida ko'rib o'tilgan anorganik antiseptik preparatlar bilan batafsil tanishib chiqamiz.

NOORGANIK BIRIKMALAR

I. Galoidlar - *yod* va *xlor* preparatlari barcha galoidlarga xos antiseptik ta'sirga ega bo'lib, ularning mexanizmi bitta umumiy xususiyatga bog'liq. Ular vodorod atomlari bilan birikkan holda organik to'qimalarning, mikroblarning molekulyar tuzilishini buzadi. Ularning salbiy xususiyati: mikroorganizmning tirik to'qimasiga zarar etkazishidir. Toza holda ular zararlanmagan terini ham kuydiradi, shuning uchun ular birikmalar holida qo'llaniladi, bunda galoid I, Cl

asta-sekin chiqib antseptik ta'sir ko'rsatadi. Tarkibida yod bor preparatlar mikrobg qarshi ta'sirga egadir. Uning eritmalari jarohatni, jarroh qo'lini, operatsiya maydonini tozalashda, tikuv materiallarini va hokazolarni sterilizatsiya qilishda ishlatiladi.

A) Yod preparatlari.

1. *Yodning spirtli eritmasi 5-10%* li, yod nastoykasi - qo'l, operatsiya maydoni jarohat atrofini dezinfeksiya qilishda qo'llaniladi va kuchli antiseptik vositadir. U bakteritsid va bakteriostatik ta'siridan boshqa kuydirish (oshlash) xususiyatiga ham ega, bu terini qalinlashishiga olib keladi. Yodni 5% spirtli eritmasi harbiy dala sharoitida ko'p qo'llaniladi. Urush vaqtida harbiy tibbiy ta'minotda yodning ahamiyati juda katta. Masalan, yod individual aptechkada, qo'shin aptechkasida, sanitar tibbiy va qo'shin tibbiy sumkalarida ham bor.

2. *Suvli Lyugol eritmasi* – tarkibi: toza yod 10g, kaliy yod 20g, distillangan suv 1000 ml. Ta'sirlash xossasi kam bo'lganligi uchun o'smalarni, oqma yara, yiringli bo'shliqlarni yuvish, ketgutni zararlantirish uchun qo'llaniladi.

3. *Spirtli Lyugol eritmasi* – tarkibi: yod 10g, kaliy yod 10g. 96% spirt 1000 ml gacha. Yara atrofidagi terini, operatsiya sohasini va ketgutni sterilizatsiya qilish uchun ishlatiladi (Klaudius va Gubarev usuli).

4. *Yodoform* – mayda plastinkasimon yaltiroq kristallar yoki mayda kristalli limon-sariq rangli kukun, o'tkir barqaror hidli sepki (prisipka) yoki malham dori (maz) sifatida ifloslangan jarohatlarni, ya'ni yarani davolashda mahalliy ravishda qo'llaniladi. Bakteriostatik modda bo'lib, badbo'y hidlarni yo'qotish xususiyatlariga ham ega.

5. *Yodopiron* – *yodofor*. Amaliy tibbiyotda yodopiron 0,1%, 0,5% va 1% aktiv yodli eritma shaklida qo'llaniladi. Yodopiron bakteritsid aktivlikka ega bo'lib, operatsiya maydonini, jarroh qo'lini, rezina buyumlarni tozalash, sterilash va yiringlagan yaralarni davolash uchun qo'llaniladi.

B. Xlor preparatlari. Xlor har-xil birikma, aralashmalar,

preparatlar shaklida birinchi bo'lib qo'llanilgan antiseptik moddadir. Ilgaridan xlor birikmalari dezinfeksiya va sterilizatsiya uchun qo'llanib kelinadi. Xlor preparatlarining bakteritsid va sporotsid xususiyatlari ularning tarkibidagi aktiv xlorning miqdoriga bog'liq. Masalan, xloramin aktiv xlordan iborat. Tarkibida xlor bor birikmalarning eritmalariga ammoniy tuzlari qo'shilsa, ularning bakteritsid xususiyatlari ortadi. Bu moddalarning kamchiligi, ular metallarni korroziyaga uchratib, matolarni rangsizlantirib chidamsiz qiladi.

Bu preparatlarning eritmalari shisha, sopol va sirlangan idishlarda tayyorlanib, qorong'u joyda saqlanadi, aks holda xlorning aktivligi kamayib ketadi.

1. *Xlorlangan oxak* – asosan dezinfeksiya uchun ishlatiladi, jarrohlikda bu preparat qo'llanilmaydi. U vanna va xojatxona (sanuzel) larni dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladi.

2. *Xlorli suv* - yaraga malham (primochka) holda qo'llaniladi. 0,2% eritmasi kuydirgi (sibir yarasi) sporasini 15 soniyada o'ldiradi. Ta'sir mexanizmi ozod va organik xloramin borligi bilan ta'minlanadi.

3. *Xloramin* – 40-yillar boshidan ommaviy ravishda rezina qo'lqoplar, metall asboblarni sterilizatsiya qilish va qo'lni tozalash uchun ishlatiladi. Xloramin «B» tarkibida 26-30% li aktiv xlor bor. 0,2-0,5% eritmalar yiringli yaralarni yuvish uchun, 5-10% li xloramin esa asbob va qo'lqoplarni dezinfeksiya (sterilizatsiya) qilish uchun ishlatiladi. Bu qonsentratsiyalarda xloramin sporotsid xossalarga egadir. Preparatlarning ta'siri qizdirilganda oshib boradi. Xloramin harbiy dala sharoitida ham qo'llanishi mumkin, uni sanitarlar, instruktorlar o'zi bilan flyagalarda olib yurishi mumkin, chunki dala sharoitida yaradorlarga birinchi yordam ko'rsatadigan tibbiy xodimlarning qo'llari ifloslanadi, infitsirlanadi, shuning uchun ular jarohatga bog'lam qo'yish oldidan qo'llarini xlorli antiseptiklar bilan tozalashi, qish sharoitida qo'llarini qor bilan poklashlari mumkin.

4. *Natriy gipoxloridi* – tarkibida 95% aktiv xlor bo'lgan 4-5% li eritmasi e'tiborga loyiqdir. Bu preparat 1914-1918-yillarda I jahon urush maydonlarida shifokorlar tomonidan harbiy dala sharoitida

ishlatilgan. Harbiy dala sharoitida antiseptiklarni qo'llash to'g'risida Oppel o'z ilmiy ishlarida yozib qoldirgan.

II. Anorganik kislota va ishqorlar.

a) *Novshadil spirti 10% li* (Sol. Ammonii caustisi) – bug'lanuvchi suyuqlik. Amalda jarrohlikda qo'l va operatsiya maydonini tozalash uchun ishlatiladi. Spasokukotskiy va Kochergin usuli bo'yicha 0,5% - 25ml ga 5 litr iliq qaynagan suv kerak bo'ladi. U qo'llanilganda, yangi tayyorlangan eritmalardan foydalaniladi. Chunki u mikrobg qarshi ta'sirga ega bo'lib, terini yaxshi tozalaydi.

b) *Bor kislota* – (H_3BO_3 , Acidum boricum) 2-3% li eritmasi chayish, yuvish, bog'ichni namlash uchun ishlatiladi. Kislota mikrobg hujayrasi protoplazmasidagi oqsillarni denaturatsiyaga uchratadi. To'qimani kam ta'sirlantiradi. Yiring tayyoqchalari bilan ifloslangan yarani davolashda qo'llaniladi.

III. Og'ir metall tuzlari.

1. *Simoblar*: ilgaridan tibbiyotda qo'llanilgan kuchli hujayra zahari bo'lib, mikroorganizm va to'qimalarga bir xil ta'sir qiladi. Ko'p qo'llaniladiganlariga quyidagilar kiradi:

a) *Sulema*-simob xlorid kuchli antiseptik vositadir. Bakteriyalar 1:200000 eritmasida nobud bo'ladi. Sulema eritmaları juda zaharlidir. U qo'llaniladigan yarada (to'qimada nekroz, chirish) boshlanishi mumkin. Undan umumiy zaharlanish ham mumkin va oshqozon-ichak yo'li ta'sirlanishi bilan ifodalanishi mumkin (og'izda metall mazasi, og'riq, ko'ngil aynish, ich ketish-ayrim holda qon aralash). Sulema zararlanmagan teri orqali ham ta'sir qilishi mumkin. Shuning uchun sulema kompresslaridan foydalanmaslik kerak. Sulema eritmaları doimo bo'yab qo'yiladi (undan foydalanilganda adashmaslik uchun). Boshqa eritmalardan o'laroq uni ko'k va pushti rangga bo'yab o'zgacha yorliq yopishtiriladi. Sulemaning 1:1000, 1:2000 eritmasi yuqori bakteritsid ta'siriga ega bo'lib, oqsilli suyuqliklarda (ekssudat, qon, yara ajralmalari va boshqalar) oqsil bilan birikkan albuminatlar hosil qiladi va o'z xossalarini (ta'sir kuchini) juda pasaytirib yuboradi. Metall asboblari sulemaga tekkizilsa qorayadi va

yaroqsiz holga keladi.

b) *Asosli sion simobi* 1:1000-1:5000 eritmalari qovuq va siydik yo'llarini yuvish uchun qo'llaniladi. Uning afzalligi shuki, u asboblarni yaroqsiz holga keltirmaydi. Undan sistoskoplarni va boshqa optik asboblarni dezinfeksiya qilish, kateterlarni sterilizatsiya qilish uchun foydalaniladi.

v) *Diotsid-simob* ommaviy birikma, 35 yildan beri jarrohlikda antiseptik va yuvish vositasi sifatida qo'llanib kelmoqda. Aralashma qo'llanish oldidan tayyorlanadi (2:1 nisbatda). Uni oldin ozgina spirt yoki qaynoq suvda eritib, so'ng vodorod suvi bilan aralashtirilib 1:1000, 1:5000 qonsentratsiya hosil qilinadi. Asbob-uskunalarni zararsizlantirish uchun diotsidning 1:1000 eritmasi, qo'lqopni zararsizlantirish va operatsiya oldidan qo'lni yuvish uchun 1:5000 eritmasi (6 daqiqa davomida) qo'llaniladi. Kamchiligi shuki, diotsid faqat mikroblarning o'suvchi formalariga ta'sir qilib, sporalariga ta'sir qilmaydi.

2. *Kumush preparatlari* – mikroob to'qimalarini burishtiradi, kuydiradi va antiseptik ta'sir ko'rsatadi. Ko'p va qadimdan qo'llaniladigani:

a) *Kumush nitrat* (lyapis AgNO_3 , *Argentum nitricum*).

Uning eritmasi 1:80000 nisbatda mikroorganizmlarning o'sishini to'xtatadi. Stafilokokklar 0,09% eritmada uch daqiqa ichida nobud bo'ladi. Jarrohlikda 2-5-10% li eritmalari yaraning ortiqcha donador (gipergranulyasiya) bo'lib bitayotgan yuzasiga surish uchun qo'llaniladi. Yuvish uchun 1:500 va 1:1000 li eritmalaridan foydalaniladi. Uning salbiy tomoni shundaki, eritmalaridan oqsilni cho'ktiradi va o'zi ham bor yerda o'z holida cho'kmaga tushadi.

b) *Kollargol* (*Collargolum*). Bu preparatni 0,2-2% konsentratsiyadagi eritmalari yiringli yaralarni va siydik qopini yuvish uchun ishlatiladi.

v) *Protargol* (*Protargolum*) – oqsil birikmasi, jarrohlikda 1-5% eritmasi, siydik qopi va siydik chiqarish qanalini yuvish uchun ishlatiladi.

g) *Nordon azotli kumush*. Mikulich malhamining tarkibiga kiradi: Argentum nitrici 0,3; Balsami peruviani 3,0; Vaselini 30,0 va boshqasi Arg. nitrici 1,0; Balsami 5,0; Vaselini 30,0. Jarohat va yaralarni davolashda yallig'lanish reaksiyasini kuchaytirish uchun qo'llaniladi. Lyapisning kuchli eritmasi granulyasiyalarni yarani kuydirish uchun granulatsiya to'qimalari ortiqcha o'sib ketganda ishlatiladi.

3. *Vismut preparati* – kseroform – tribrombinolet bilan vismut oksidi asoslari hisoblanadi. U sariq rangli mayda amorf kukun kuchsiz o'ziga xos hidi bor. Uning to'qimalarini (mikrob proteoplazmasini) burishtiruvchi, qurituvchi va antiseptik xususiyatlari bo'lib, kukun sepki, 3-10% malham ko'rinishida mahalliy ravishda ishlatiladi. U ham badbo'y hidni yo'qotish xususiyatiga ega.

Oksidlovchilar:

1. *Vodorod peroksidning 3% li eritmasi* yarani yuvishda, mexanik tozalaydi, jarohatdagi bog'lam almashtirganda qurib qolgan bog'lam, doka namlanganda, uning to'qimadan og'riqsiz, ehtiyot qilib ko'chishini ta'minlaydi. U bilan yuvganda hosil bo'ladigan ko'p miqdordagi ko'pik jarohatdan yiring, fibrin, o'lgan to'qima, begona jismlarning chiqib ketishini ta'minlaydi. Vodorod peroksidi hidni yo'qotish xususiyatiga ham ega. Undan tashqari, anaerob infeksiya chaqirgan yallig'lanishni bartaraf etishda foydalaniladi.

2. *Kaliy permanganat eritmasi* – qora kristallardan iborat bo'lib, suvda yaxshi eriydi. Kuchsiz eritmalari och qizil, kuchlisi esa to'q binafsha rangda bo'ladi. Yorug'lik ta'sirida qo'ng'ir rangga kiradi. Nordon marganetsli kaliy jarohat ajralmalari bilan ta'sirlashib parchalanadi va bunda hosil bo'lgan kislorod ajralish paytida kuchli oksidlovchi bo'lib ta'sir qiladi. Badbo'y hidni yo'qotish xususiyatiga ega, lekin uncha kuchli bo'lmagan 0,1-0,5% li eritmalari yiring va chiriyotgan jarohatlarni yuvish uchun qo'llaniladi.

ORGANIK BIRIKMALAR

Bu guruhga quyidagi preparatlar kiradi:

1. *Spirtlar* – 96°C va 70 °C etil yoki vino spirti (Spiritus aethylicus 96°,70°). Etil spirtining antiseptik xossalari juda ko'p u

oqsillarni suvsizlantiradi va denaturatsiya qiladi. Ko'pgina davolash muassasalarida spirtda kesuvchi instrumentlar, ayniqsa skalpel, polietilen naychalar, rezina buyumlar sterilizatsiya qilinadi, chok solish materiali saqlanadi, xirurg qo'llari va operatsiya maydoniga (sohasiga) ishlov beriladi.

Spirtga solib qo'yishdan, aksariyat yuqorida sanab o'tilgan buyumlarni boshqa usullar bilan sterilizatsiya qilingandan keyin taxt qilib qo'yilgan holda uzoq vaqt saqlash uchun foydalaniladi. Yara bog'lashda foydalaniladigan pinset va qaychilarni spirt bilan aktiv «sterilizatsiya qilish» qat'iyman etiladi, chunki bunda «sterilizatsiya» maqsadga muvofiq bo'lmay, balki, o'z-o'zini aldashdan boshqa narsa emas.

II. Aldegidlar.

1) *Formalin*-formaldegidlar (NSON) 40% li eritmasi, chumotli kislota aldegididir. Xirurgiya amaliyotida qo'lqoplar, kateterlar, xirurgik ashyolarni dezinfeksiya qilish uchun yod o'rniga formalinning spirtidagi 5% li eritmasi qo'llanilishi mumkin.

2. *Lizofom*-formaldegidning sovunli eritmasi. Tarkibi: formalin – 40 ulush, kaliyli sovun – 40 ulush, spirt – 20 ulush. Qo'llanishi formalinnikiga o'xshash: dezinfeksiyadan tashqari yomon, qo'lansa hidlarni yo'qotadi, qo'l va xonalarni dezinfeksiya qilish uchun ham foydalaniladi (1-3% li eritmalari).

3. *Urotropin* – yallig'lanish jarayonlarida (sistit, pielit, xoletsistit, sepsis) poroshok yoki tabletka holida va venaga quyish uchun qo'llaniladi. Urotropin dozasi har gal ichishga 0,1-1,0 kuniga 4 g gacha. Venaga quyish uchun 5-10 ml 40% li suvdagi eritmalari ishlatiladi.

III. Fenollar.

1. *Karbol kislota* – xirurglarning jarohat infeksiyasini profilaktika qilish uchun ongli ravishda ishlatgan birinchi kimyoviy moddasidir. Suvda, spirtida yaxshi eriydi. O'zining zaharli xossasiga ko'ra, hozirgi vaqtda sulema kabi narsalarni dezinfeksiya qilish, ba'zan drenajlarni ararsizlantirish, kateterlarni yuvish, rezina qo'lqoplarni saqlash va shu

kabi maqsadda qo'llaniladi.

2. *Uch tarkibli (Krupinin)* eritmasi tarkibi: karbol kislota – 3 g, natriy karbonat - 15 g, formalin - 20 g va distillangan suv - 1000 ml.

Bu aralashmaga Felder Sinitsin taklif etgan borat kislotadan 20 g qo'shilsa, eritma yaroqliligi muddatini oshiradi. Uch tarkibli eritma kesadigan asbob va plasmassalardan yasalgan narsalarni sterilizatsiya qiliish, aksariyat esa unda qaynatib sterillangan ignalar, skalpellar, kornsanglar, polietilen naychalarni saqlash uchun mo'ljallangan. Uch tarkibli eritmadan mikroblarning vegetativ formalari 30 daqiqalik, sporolari 60-90 daqiqalik ekspozitsiyadan halok bo'ladi. Skalpellarining sterilizatsiya qilish muddati (yangi yoki ichak bo'shlig'ini ochmay o'tkazilgan aseptik operatsiyalarda) 30-40 daqiqa. Polietilen naychalarniki 1-2 soat. Krupinin eritmasidan olingan narsalar distillangan suv yoki fiziologik natriy xlorid eritmasi bilan, skalpellar doka-salfetka bilan quruq qilib artiladi.

3. *Lizol* – XX asr boshlanishida fenol qatorining turli xil birikmalari ichida keng qo'llanilgan.

Hozirgi vaqtda keng qo'llaniladigan sof krezol (kamida 42%) va kaliyli ko'k sovundan tayyorlanadigan lizolning o'zi amaliy ahamiyatini saqlab qolgan 40-45°C gacha isitilgan 2% li lizol eritmasi (isitish uning bakteriyalarini qirish xossasini oshiradi). Xonalarni, operatsion bog'lov blokini dezinfeksiya qilish (pol, devorlari, mebelni yuvish), shuningdek, operatsiya vaqtida yiring yoki ichakdagi moddalar tekkan asboblarda rezina qo'lqoplar va boshqa narsalarni toza saqlash uchun qo'llaniladi. Bu holda ko'rsatib o'tilgan narsalar iliq suv bilan sovunlab yuvilgandan keyin, 3-5% lizol eritmasiga 1 soatga solib qo'yiladi. So'ngra, suv bilan chayiladi, quritiladi va ilgari ifloslanmagan boshqa instrumentlar bilan bir qatorda yana sterilizatsiya qilinishi mumkin.

4. *Naftalin* – naftalin neftidan (Ozarbayjondagi Naftadan kurorti) olinadigan to'q-qo'ng'ir rangli surtma. Sof holda malhamlar, pastalar, sepmalar ko'rinishida qo'llaniladi. Xirurgiyada kuyish (ayniqsa, ipritdan kuyish), yaralanish va yara toshib ketishini davolashda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. Naftalanda-naftalan kislotalar miqdori ko'pligidan (3%)

klinik jihatdan, ayrim yiring hosil qiladigan mikroblar o'sishini to'xtatishga doir ma'lumotlar bo'lsada, uning bakteritsidligi to'g'risida masala hozircha hal qilinmagan.

IV. Nitrofuranlar:

1. *Furatsilin* – nitrofuranlar guruhidagi vatanimizda chiqarilgan sintetik preparatlardan bo'lib, stafilokokklar, gaz infeksiyasini qo'zg'atuvchilari, ichak tayoqchasi va boshqalarga qarshi bakteritsid, ximioterapevtik ahamiyatga ega. Jarohat karbunkul va boshqa yiringli o'choqlarga birlamchi ishlov berishga hamda peritonit, plevritlarda ishlatiladi. Spirtga – yiringli yaralar yuzasida ishlatish uchun suvli eritmasidan (1:5000) yoki malhamlaridan (1:500) foydalaniladi. O'simlik moyi, baliq moyi kabilar yog' asosi sifatida ishlatishga tavsiya qilinadi. 70% li spirtidagi maxsus eritmalari (1:1500) ham qo'llaniladi.

2. *Eruvchan furagin* – yoki furagin K yoki solufar - 0,1% qonsentratsiyada furatsillin kabi qo'llaniladi. Preparatni 300 ml dozada venaga qo'llash ham mumkin. Furazolidon tabletkalari 50 mg dan ichishga beriladi.

3. *Lifuzol* aerosol ko'rinishida chiqariladigan, parda hosil qiladigan lifuzol, nitrofuran preparati tarkibiga kiradi va u yuza jarohat, kuyishda davo uchun qo'llaniladi. U jarohat yuzasida antimikrob ta'sirga ega bo'lgan (rangli) himoya pardasini hosil qiladi. Parda 5-7 kungacha saqlanadi.

Y. Bo'yoqli organik antiseptiklar:

1. *Brilliant yashili* – 1-2% li spirtli eritma hoida yuza yara, o'rab olingan joylarga surtish uchun, terining yiringli kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi.

2. *Metilen ko'ki* – 3% li spirtli eritma hoida yuza jarohatlar va o'rab olingan joylarga surtish uchun 1-2% li eritmasini kuygan yuzani davolashda va 0,02% li suvli eritmasini yiringli bo'shliqlarni yuvish uchun qo'llaniladi.

3. *Rivanol* mayda krisstalli sariq poroshok – akridin qatoridagi antiseptik vosita. Hayvonlarda tajriba uchun 1:2000 eritmasi teri osti to'qimasiga yuborilganda (yuqtirishdan keyin dastlabki 24 soat

ichida), ularni o'limdan saqlab qolgan. 1:1000-1:5000 eritmalari to'qimalarni shikastlamaydi, bunday kuchli qonsentratsiyalardan sekin so'rilib ketadigan infiltratlar paydo bo'ladi. Qorong'u joyda saqlanadigan yangi eritmalarini ishlatish kerak.

4. *Xlorgeksidin* – xlorgeksidin biglyukonatning 20% li eritmasi. Jarohatlarni yuvish uchun 1:100 suvli eritmasi, yallig'lanishda (yiringli) tana bo'shliqlarini yuvish uchun 1:1000 eritmasi tayyorlanadi. 400-1000 ml distillangan suvga 1 ml 20% li xlorgeksidin eritmasi olinadi. Eritmalar avtoklavda 115°C da 30 daqiqa ichida sterilizatsiya qilinadi.

5. *Sulfanilamid* preparatlari ham kimyoviy antiseptiklarga kiradi. Eng ko'p ishlatiladigan preparatlar quyidagilar: streptotsid, eruvchan streptotsid, norsulfazol, sulfadimezin, etazol, urosulfan, sulfanometoksin, sulfodimetoksin, sulfalen, baktrim, sulgin, ftalazol va boshqalar.

BIOLOGIK ANTISEPTIKA

1. *Enzimoterapiya* (davolash enzimlari yoki fermentlari). Fermentativ preparatlarning xirurgik klinikada qo'llash, ularning ayrimlari neyrolitik ta'sir xossasiga asoslangan va shu tufayli ular infeksiya tushgan jarohat, yiringli bo'shliqlarning yiring, fibrin ivindisi, yashashga layoqatsiz to'qimalardan tezroq tozalashga imkon beradi. Ayni vaqtda, ular yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi va antibiotiklar faolligini oshiradi. Hozirgi vaqtda, quyidagi fermentlar klinik jihatdan qo'llanilayapti:

a) *Xayvon fermentlari* – tripsin, ximotripsin, ximopsin, ribonukleaza, dezoksiribunukleaza.

b) *Bakterial fermentlar* – terilitin streptokinaza, kollagenaza, asperaza, iruksol.

v) *O'simlik fermentlari* – papain, bromelian.

Proteolitik fermentlar yiringli jarohatlar, trofik yaralarni davolashda mahalliy qo'llaniladi. Jarohat yoki yarani vodorod peroksidi yoki furatsillin bilan tozalashdan so'ng ularga fermentlar eritmasi bilan ho'llangan salfetka bosiladi. Jarohatdan so'ng suyuqlik ko'p ajralayotgan bo'lsa, unga fermentlar kukuni sepiladi. Ayrim fermentlar

jarohat yoki qo'yiladigan malhamlar (iruksol, asperaza) nekrozga uchragan to'qimalar va yiringlardan batamom tozalanguncha qo'llaniladi. Preparat dozalari har-xil va ular qo'llanishga doir yo'riqnomalarda ko'rsatilgan.

Aktiv immunizatsiya uchun anatoksinlar qo'llaniladi:

1. *Stafilokokkli anatoksin* – teri ostiga 0,1 ml dan kurak ostiga yuboriladi, keyin har 2-3 kunda in'eksiya takrorlanib, dozasi 0,1 ml ga oshirib boriladi va 1,0 ml ga etkaziladi. Shoshilinch hollarda operatsiyadan oldin 0,5 ml stafilokokk anatoksini yuboriladi.

2. *Qoqshol anatoksini* – qoqsholni planli va shoshilinch profilaktika qilish uchun qo'llaniladi. Shoshilinch hollarda preparat in'eksiyasi qoqsholga qarshi zardobning profilaktik dozasini yuborish bilan qo'shib olib boriladi. Passiv immunizatsiya uchun xirurgik infeksiyaning u yoki bu qo'zg'atuvchilariga nisbatan antitelalar saqlangan preparatlar qo'llaniladi.

3. *Stafilokokka qarshi giperimmun plazmaning adsorbsiyalangan stafilokokk anatoksini* bilan immunlangan-emlangan donor qonining sof (suyuq yoki muzlatilgan) plazmasidan iborat. Stafilokokka qarshi plazmaning titri 6 XB dan kam bo'lmashligi kerak. Plazmani 1 kg tana og'irligiga 4-6 ml hisobidan qo'llaniladi. Stafilokokklar ko'zg'atgan og'ir yuqumli kasalliklarda (sepsis, yiringli peritonit, osteomielit va boshqalar) venaga yuboriladi. Preparat bemorning ahvoriga ko'ra, bir marta yoki takroran yuboriladi.

4. *Stafilokokkga qarshi gamma-globulin adsorbsiyalangan stafilokokk anatoksini* bilan immunlangan donorlar qonida tayyorlanadi. 1,0 preparatda 20-50 XB (xalqaro birlik) ka teng stafilokokklar keltirib chiqaradigan kasalliklar anatoksinlar bo'ladi. Preparatning bir davolash dozasi 100 XB antitoksinni saqlaydi. Stafilokokkga qarshi gamma-globulin stafilokokklar keltirib chiqaradigan kasalliklar, sepsis, peritonit, plevrit, osteomielit kabilarni davolash va profilaktika qilish uchun qo'llaniladi.

5. *Qoqsholga qarshi gamma-globulin* – qoqshol anatoksini bilan emlangan donorlar qonidan tayyorlanadi. Steril holda

kavshirlangan ampulalarda chiqariladi. 1,0 ml eritmasi 150 XB qoqsholga qarshi antitelalar bo'ladi. Qoqsholning oldini olish va davolash uchun qo'llaniladi. Preparat mushak orasiga yuboriladi va immunitet bir oygacha saqlanadi.

6. *Qoqsholga qarshi zardob* – qoqshol anatoksini bilan emlangan hayvonlar (otlar) qonidan olingan immun zardob. Bir ampula zardob 1500-3000 XB ni saqlaydi. Zardobning profilaktik dozasi 3000 XB ni tashkil qiladi. Zardob profilaktik dozasi bir marta yuborish 5 kun muddatga qoqsholdan saqlaydi. Zardobning davolash dozasi profilaktik dozadan 10 barobar oshadi. Hamma hollarda anafilaktik reaksiyalar yuz berish xavfi borligidan zardobni ehtiyotlik bilan yuboriladi.

7. *Gangrenaga qarshi zardob* – gazli gangrenaning 4 ta asosiy qo'zg'atuvchilariga qarshi antitelalar saqlaydigan hayvonlar (otlar) immun zardobi bo'lib, profilaktika va davolash maqsadida qo'llaniladi. Zardobni profilaktik maqsadda mushak orasiga, davolash maqsadida esa venaga ehtiyotlik bilan yuboriladi. Urush vaqtida anaerob infeksiyalarni keskin ko'payishiga, rivojlanishiga sharoit tug'iladi. Natijada gangrenalar foizi ortib boradi. Shuning uchun harbiy dala sharoitida tibbiy ta'minotda gangrenaga qarshi zardoblarni to'rtta turi ham bo'lishi kerak.

ANTIBIOTIKOTERAPIYA

«Antibiotiklar» termini 1942-yilda S.A.Vaksman tomonidan mikroorganizmlardan hosil bo'ladigan va antimikrob ta'siri bo'lgan moddalarni ifodalash uchun tadbqiq qilingan.

Biroq penitsillin preparatlari ixtiro qilinishi va amaliyotga joriy etilishi A.Fleming nomi bilan bog'liq. Vatanimizda esa bu preparatni Z. V. Ermoleva topgan (1940 y).

Antibiotiklarning antimikrob xossalari va kimyoviy tuzilishiga asoslangan klassifikatsiyasi tavsiya etiladi:

Penitsillin – benzilpenitsillin (tabiiy antibiotik) larning eng aktivlaridan biri sanaladi. Yarim sintetik penitsillinlar 2 guruhga bo'linadi:

1. *Penitsillin* - barqaror preparatlar (oksatsillin, metitsillin, diklosatsillin) gramm musbat mikroflora jihatidan aktivligi bilan ajralib turadi. Ular turli sohalarda joylashadigan stafilokokk infeksiyasida, zotiljam, o'pka absessi, plevra empiyasi, osteomielit, yumshok to'qimalar absessi va flegmonasi jarohatlarida qo'llaniladi.

2. Ta'sir spektri keng yarim sintetik penitsillinlar (empitsillin, ampioks, ampitsillin, oksatsillinlarning kompleks preparati, karbenitsillin). Bu preparatlar kuyish, peritonit, ko'k-yashil yiring tayoqchasi va proteinlar ko'zg'atgan infeksiyani davolashda yaxshi natijalar beradi.

Sefalosporinlar – bu guruhga seporin (sefaloridin), kefzol (sefazolin), sefalolitin, birinchi va ikkinchi avlod sefaleksin – sefalosporinlar kiradi. Yarim sintetik sefalosporinlar – sefamizin moksalaktam, sefataksim (kloforan va boshqalar).

Makrolidlar – gramm musbat mikroorganizmlarga ta'sir qiladi, aktiv mikrolidlar (eritromitsin, oleandomitsin va boshqalar), linkomitsin, ristomitsin, fuzidin, dalatsin «S».

Aminoglikozidlar – ular gentamitsin, kanamitsin, sizomitsin, tobramitsin, yarim sintetik aminoglikozidlar – aminakatsin.

Tetratsiklinlar – bu guruhga tetratsiklin, oksitetratsiklin, yarim sintetik tetratsiklinlar – metatsiklin (rondomitsin), doksitsiklin kiradi. Doksitsiklin harbiy dala sharoitida ko'p qo'llaniladi. Urush vaqtida harbiy tibbiy ta'minotda tetratsiklinning ahamiyati juda katta. Mikrofloraga keng spektrda ta'sir qilgani uchun doksitsiklin individual aptechkada, qo'shin aptechkasida, sanitar tibbiy va qo'shin tibbiy sumkalarida ham bor.

Levomitsetin (xloramfenikol) – ta'sir spektri keng antibiotik hisoblanadi, ko'pgina gramm musbat va yarim manfiy bakteriyalar xususida ta'sirchan preparat organlarga va organizm suyuqliklariga yaxshi kiradi, gematoensefalik to'siq orqali kiradi, organizmdan siydik bilan chiqariladi.

Polmiksinlar – spora hosil qiladigan tuproq bakteriyalari ishlab chiqaradigan qardosh antibiotiklar guruhiga hisoblanadi. Turli

polimiksinlar ko'shimcha harflar bilan ifodalaniladi, polimiksin M, V va hokazo.

Silga qarshi antibiotiklar – streptomitsin va uning unumlari – rifamitsin, flormitsin, sikloserin va boshqalar.

Zamburug'larga qarsni antibiotiklar – nistatin, grizeofulvin, amfoteritsin V, levorin.

Hamma antibiotiklarning dozalari, xossalari, qo'llanish usullari farmakologiya fanida bir muncha batafsil o'rganiladi.

V. ASEPTIKA, ENDOGEN VA EKZOGEN INFEKSIYA, STERILIZATSIYA USULI, HAVO-TOMCHI INFEKSIYASI

Xirurgiyada infitsirlangan asoratlar eng ko'p uchraydi va samarali bajarilgan operatsiyaga qaramay, bu asoratlar nogironlikga yoki o'lim hollariga olib kelishi mumkin. Bu asoratlarning oldini olish xirurgiyaning asosiy qonun-qoidalari hisoblanadi va u aseptika va antiseptikaga asoslanadi.

Jarohatga tegadigan hamma narsa steril, ya'ni mikroorganizmlardan holi bo'lishni talab qiladi. Aseptika jarohatga infeksiya tushishining oldini olishga qaratilgan tadbirlar yig'indisidir.

Jarohatlarning mikroblar bilan ifloslanishini oldini olish uchun avval infeksiya tushishi manbalarini bilish va ularning xususiyatlariga binoan tegishli usullarni qo'llash kerak. Infeksiya tushunchasi ostida mikroorganizmlarning rivojlanishi, ko'payishi tushuniladi. Bemorga ular tashqaridan (ekzogen) yoki uning ichidagi (endogen) manbalardan tushishi mumkin.

Ekzogen infeksiyaning 4 turi bir-biridan farq qiladi: qontakt, implantatsion, havo-tomchi turlari.

1. Kontakt infeksiya bevosita tashqi omillar bilan aloqada bo'lish natijasida yuzaga keladi. Ko'chada yoki daladagi bo'lgan jarohat kontakt infeksiyaga tipik misol bo'lib xizmat qiladi. Bunday hollarda jarohatni keltirib chiqaruvchi yoki jarohat bilan aloqada bo'luvchi jismlar (avtomashina g'ildiragi, belkurak, tuproq, tosh va boshq.) ko'p miqdorda mikroorganizmlar, jumladan, qoqshol

tayoqchasi yoki gazli gangrena bakteriyalari singari xavfli mikroorganizmlarni saqlaydi. Jarohatga tushgan mikroblar uning eng chuqur qismlariga kiradi va jarohatning yiringlashiga sabab bo'ladi. Mikroblar operatsion jarohatlarga xirurg qo'ldan, sterilanmagan instrumentlardan va bog'lov materiallaridan tushishi mumkin. Hozirgi vaqtda kontakt infeksiya profilaktikasi operatsion hamshiralar va xirurglarning asosiy vazifasi hisoblanadi. Bu turdagi infeksiyaning oldini olish usullari yaxshi ishlab chiqilgan va ular to'g'risida to'xtalib o'tamiz.

2. Implantatsion infeksiya to'qimalar ichkarisiga infeksiyalardan yoki yot jismlar (parchalar, cho'plar, kiyimbosh bo'laklar kabi) bilan birga tushadi. Tinchlik davrida implantatsion infeksiya aksariyat choklar, protezlar, sun'iy organni ko'chirib o'tkazishda (implantatlar), drenajlar qo'yishda yoki tasodifan, masalan, instrumentlar uchib chiqqan metall parchalari, operatsiyadan keyin qolib ketgan taniponlar, salfetkalar, sharchalar va xirurgik instrumentlar bilan bog'liq. Implantatsion infeksiya operatsiyadan keyin uzoq vaqt o'tgach, organizmning immun tizimi zaiflashishi yoki organizmdagi boshqa infeksiyaning qo'zg'alishi natijasida yuzaga chiqishi mumkin.

3. Havo-tomchi infeksiyasi – operatsiya xonasi havosidan, tashqaridan yoki so'zlashish, yo'talish vaqtida mikroorganizmlarning jarohatga tushib zararlanishidir. Uning oldini olishga quyidagi puxta o'ylangan tadbir sistemasidan iborat operatsion blok rejimiga qattiq rioya qilish yo'li bilan muvaffaq bo'linadi. A'zo va to'qimalarni ko'chirib o'tkazish operatsiyalari (buyrak, yurak) kabilarni aseptikaga bo'lgan talablarni oshiradi, bunday hollarda xirurglar operatsiya xonasi havosini tamoman steril bo'lishini ta'minlashga harakat qiladilar.

OPERATSIYA BLOKIDA HAVO-TOMCHI INFEKSIYASIGA QARSHI KURASH

Zamonaviy operatsiya bloki qator funksional bo'limlardan, bir nechta zonalaridan iborat bo'lib, u davolash muassasasining ish hajmi va binoning tuzilishiga ko'ra, qisman qo'shilgan bo'lishi yoki alohida xonalarda joylashishi mumkin.

I zona - steril zonaga bevosita operatsiyalar o'tkazish va ularga tayyorgarlik ko'rishda mo'ljallangan xonalar kiritiladi:

1. Operatsiya xonalari.
2. Operatsiyadan oldingi xona – bu yerda xirurg qo'lini tozalab yuvadi.
3. Sterilizatsiya xonasi – bu yerda takroran ishlatiladigan yoki operatsiya vaqtida keragida ishlatiladigan, faqat operatsiya xonasi xodimlari foydalanadigan instrumentlar yuviladi, qaynatiladi yoki bug' quruq issiklik beradigan shkafda sterillanadi.

II zona – qattiq rejim zonasiga operatsiya bloki jihozlarini saqlash uchun mo'ljallangan xonalar kiradi. Ular operatsiya vaqtida to'satdan va operatsiya bloki xodimlarini joylashtirish uchun kerak bo'lib qolishi mumkin.

Bular quyidagilar:

1. Operatsiya ishtirokchilari echib-kiyinishi uchun xona. U xirurgning odatdagi «kasalxona» kiyimi va ko'ylaklarini oldindan sterilizatsiya qilish, operatsiyada qatnashish uchun kiyiladigan kiyim bilan almashtirish uchun bir necha xonadan iborat bo'ladi.

2. Apparat va asboblari xonasi. Bu xonada instrumentlar, apparatlar va ayrim hollardagina foydalanadigan boshqa buyum saqlanadi.

3. Moddiy materiallar xonasi. Bu xonada bog'lov materiallari, toza operatsion xalat, choyshab, sochiqlar va shu kabilar saqlanadi. Doka qirgish va sterilizatsiya qilish uchun bikslarga joylash ham shu yerda bajariladi.

4. Omborxona va boshqalar. Bu xonalarga maxsus kiyim-bosh, shippak, xalat, qalpoqcha kiygan faqat operatsion blok xodimlarining kirishiga ruxsat etiladi.

III zona - umumiy rejim zonasiga ishlab chiqarish xonalari kiradi. Bular quyidagilar:

1. Havoni almashtirish uchun apparatlar bo'lgan xona.
2. Avariya bo'lganda yoritish uchun akkumulyator xonasi.
3. Fotolaboratoriya va boshqalar.

Operatsiya bloki xonalarini yig'ishtirib tozalash va dezinfeksiya qilish. Operatsiya bloki xonalari, xususan, birinchi zonasi ozodalik va tartib saqlashni imkon boricha osonlashtiradigan qilib ko'yiladi, devorlari shiftgacha plitkalar bilan qoplangan yoki moyli bo'yoq bilan bo'yalgan bo'lishi kerak.

Operatsiya bloki 1 - zonasining xonalarini yig'ishtirib tozalashning 5 turi tavofut qilinadi: dastlabki tozalash, kundalik yoki joriy operatsiyadan keyingi, yakunlovchi va mukammal tozalash aniqrog'i dezinfeksiya.

1. Dastlabki tozalash – mebel yuzasida derazalar ostida operatsiya xonasining asbob-anjomlari va polida sterilizatsiya va operatsiya oldi xonalarida tuni bilan yig'ilgan changni tozalash maqsad qilib qo'yiladi. Avvaliga quruq latta bilan nikellangan va pardozlangan yuzalar, so'ngra esa nam latta bilan mebel, derazalar, pol kabilar artib chiqiladi.

2. Joriy (kundalik) tozalash – operatsiya vaqtida bajariladi. Polga tasodifan tushib ketgan doka-sharchalar, salftkalar va boshqa buyumlar yig'ishtirib olinadi. To'kilgan suyuqlik shu zaxotiy oq artiladi.

3. Operatsiyadan keyingi tozalash (aniqrog'i operatsiyalar orasidagi vaqtida yig'ishtirib tozalash). Poldan salftka sharchalar, operatsiyada ishlatilgan materiallar yig'ishtirib olingandan keyin polni nam latta bilan artish.

4. Yakunlovchi tozalash. Suu kuni operatsiya o'tkaziladimi yoki yo'qmi bundan qat'iy nazar shu kunning oxirida bajariladi. U pol, devorlar, derazalar oldi, mebel va boshqa narsalarni yuvish va nam usulda artishdan iborat. Bunday tozalash vaqtida ishlatiladigan eritmalar ham yuvadigan, ham dezinfeksiya qiladigan xossalarga ega bo'lishi kerak. Yig'ishtirish jarayonida muayyan izchillikka amal qilish lozim: avval shift va devorlar, so'ngra oyna va derazalar oldi, isitgich sistemasi quvurlari va apparatlar artiladi, pol yuvish bilan tugallanadi.

5. Butun operatsiya blokini mukammal (to'liq) tozalash – haftada bir marotaba o'tkaziladi. Bunda pol, devor, shift, yoritkichlar va apparatlar to'liq tozalanadi. Bu maqsadda muvaffaqiyatli qo'llaniladigan –

pervomur, rokkal yaxshi dezinfeksiya qiladigan ta'sirga ega. Havoni tozalash uchun kvars lampalaridan foydalanamiz, ular 2 soat davomida 30m² havoni tozalaydi. Bu lampalar nafaqat operatsiya blokida, operatsiyadan keyingi va reanimatsiya palatalarida, yiringli kasalliklari bor bemorlar yotadigan palatalarda, muolaja va bog'lov xonalarida ham bo'lishi kerak. Ushbu lampalar ishlatilganda, tibbiyot xodimlari va bemorlar palatalarda yoki operatsiya xonasida bo'lmasliklari kerak, agarda qattiq yotoq tartibida davolanayotgan bemorlar bo'lsa, ular yoqilganda bemorlar ustiga prostina yopib qo'yish kerak bo'ladi.

Operatsion bloklarda havoni tozalash yo'llariga ham katta ahamiyat beriladi. Hozirgi kunda yangidan-yangi apparatura chiqmoqda. Masalan, filtr-ventlyasion qurilmalar (FVQ-1, FVQ -2). Natijada, havo doimiy ravishda toza bo'lib turadi va aseptikaga javob beradi. Bu mexanizmlar juda ixchamlashib, portativ ko'rinishga ega bo'lib bormoqda.

JARROH QO'LI VA OPERATSIYA MAYDONINI TOZALASH USULLARI

Operatsiyadan oldin qo'lga ishlov berish – bu tibbiyot muassasalarida xodimlardan va bemorlardan mikroorganizmlarning tarqalishini oldini olishga qaratilgan usuldir. Oddiy sovun yordamida qo'lni yuvishimiz orqali biz qo'l terisidagi ko'plab mikroorganizmlarni yo'qotishga erishamiz. Bunday qo'lni yuvish ovqat eyishdan, bemorni ovqatlanitirishdan, ovqat maxsulotlari bilan ishlashdan oldin, xojatxonaga borgandan keyin, bemorni parvarishlashdan oldin va keyin, har qanday qo'l terisi ifloslanganida va xirurgik muolajalardan oldin amalga oshirilishi shart. Qo'lni to'liq antiseptik eritmalar yordamida dezinfeksiya qilish orqali biz qo'l terisini mikroorganizmlardan samarali (to'liq) xalos bo'iishiga erishishimiz mumkin. Qo'lga xirurgik ishlov berish – har qanday xirurgik muolajadan oldin amalga oshirilishi shart, shundagina biz tranzitor (qo'lqopning muolaja paytida teshilishi yoki yirtilishida infeksiyani jarohatga tushishini) infeksiya o'tishini oldini olamiz. Qo'lni operatsiyaga tayyorlashning ayrim usullarini ko'rib chiqamiz:

1. **Fyrbringer usuli (1888 y)** – qo'l yuvish uchun taklif etilgan eski usullardan biridir. Bu bir necha ayrim bosqichlardan iborat:

I bosqich – bunda qo'llar ikki cho'tka va sovun bilan jo'mrak ostida 10 daqiqa yuviladi (har biri cho'tka bilan 5 daqiqa).

II bosqich – qo'llar sterillangan sochiq yoki salfetka bilan artiladi.

III bosqich – qo'llar quruq 70°C spirt bilan yaxshilab, 3 daqiqa davomida artiladi.

IV bosqich – 3 daqiqa davomida 1:1000 sulema eritmasida artiladi.

V bosqich – tirnoq tagi, teri burmalari 1:1000 sulema eritmasida artiladi.

2. **Alfeld usuli (1895 y)** – bu ham eski usullardan biridir:

I va II bosqichlarda oldingi usulga o'xshaydi.

III bosqich – quruq qo'llar 5 daqiqa davomida 96°C spirt bilan ho'llangan salfetkada yaxshilab artiladi.

IV bosqich – tirnoq tagi, tirnoq burmalari 5-10% li yod eritmasida artiladi.

3. **Spasokukotskiy-Kochergin usuli (1928 y)** - bugungi kunda ham qo'llaniladi, chunki bu usul bilan tozalangan teri ta'sirlanishini, qo'l terisining buzilmasligi va o'z elastikligini saqlab qolishida yaxshidir.

I bosqich – avvaliga, qo'l jo'mrak ostida iliq suvda yuviladi «tramvay kiri» yuvib tashlanadi (Spasokukotskiy so'zi).

II bosqich – 2 ta tog'orada 3 daqiqadan 0,5% li novshadil spirtida yuviladi. Nashatir spirti yog'larni eritib, teri teshiklariga chuqur kirib boradi va bu bilan mikroorganizmlarning chiqishiga erishiladi. Tog'oralarga eritma quyilishidan oldin u spirt bilan kuydiriladi. Qo'lqop kiygandan so'ng qo'llar operatsiya qilishga tayyor bo'ladi.

III bosqich – qo'llar steril sochiq bilan quruq artiladi.

IV bosqich – 96°S li spirt bilan yaxshilab ho'llangan doka yoki salfetka bilan artiladi.

Yuqorida sanab o'tgan Fyrbringer, Alfeld va Spasokukotskiy-Kochergin usullari tarixiy ahamiyatga ega bo'lib, hozirda

qo'llanilmaydi.

Qo'l yuvishning zamonaviy usullarini ko'rib chiqamiz:

A) Qo'lni pervomurda (S-4 retsepturasi) yuvish usuli.

Pervomur – bu chumoli kislotasi, vodorod peroksidi va suvdan hosil bo'lgan eritmadir. Bu eritma kuchli antiseptik bo'lib, qo'l terisi yuzasida himoya plyo'nkasini hosil qiladi. Qo'lga pervomurning 2,4% li eritmasi solingan tog'arada ishlov beriladi.

Yuvish quyidagicha amalga oshiriladi:

1 – qo'l 1 daqiqa davomida jo'mrakdan oqib turgan suv tagida sovunlab yuviladi.

2 – kaft va bilakning pastki 1/3 qismi tog'orada salfetkasiz pervomur eritmasida 1 daqiqa davomida yuviladi.

3 – steril salfetkalarda artilib quritiladi. Bir tog'oradan birin-ketin 5 kishi qo'lni yuvishi mumkin.

B) Xlorgeksidin eritmasi bilan qo'l yuvish usuli. Bunda xlorgeksidinning 0,5% spirtli eritmasidan foydalaniladi. Qo'lga ushbu eritma shimdirilgan tampon bilan ikki marotaba 3 daqiqa davomida ishlov beriladi.

V) Degmin va degmitsid yordamida ishlov berish. Bu eritmada tog'orada salfetkasiz 5-7 daqiqa davomida yuviladi va steril salfetkalarda artilib quritiladi.

G) Serigel bilan yuvish usuli. Plyo'nka hosil qiluvchi antiseptik hisoblanadi. Qo'l terisiga 3 daqiqa davomida to'liq ishlov beriladi.

D) AXD, AXD maxsus, evrosept yordamida ishlov berish. Bular kombinirlangan antiseptiklar bo'lib, tarkibiga etanol, efir poliol yog' kislotali, xlorgeksidin kiradi. Qo'lga ikki marotaba 2-3 daqiqa davomida ishlov beramiz. Ushbu usul hozirda ko'p davlatlarda samarali qo'llaniladigan usullardan biri hisoblanadi.

Operatsiya maydonini tozalash to'rtta bosqichdan iborat:

1. Operatsiya maydoni antiseptik eritmalar (yod, yodanat, xlorgeksidin, 70° spirt, pervomur, AXD, brilyant ko'ki) bilan markazdan periferiyaga qarab artiladi.

2. Steril choyshablar yozilib bo'lgandan keyin yana antiseptik

eritmalar bilan artiladi.

3. Operatsiya tugagach, operatsion jarohatni tikmasdan oldin yana antiseptik eritmalar bilan artiladi.

4. Operatsion jarohat tikib bo'lingandan keyin yana antiseptik eritmalar bilan artiladi va operatsiya yarasi bog'lanadi.

Aseptika va antiseptikaga rioya qilish harbiy dala sharoitida ham katta rol o'ynaydi. Hozirgi kunda harbiy sharoitda qo'llash uchun ko'p asbob- uskunalar maxsus qutilarda, chexollangan, sterillangan holatlarda harbiy ta'minotda qonunlar asosida ishlatilmoqda.

STERILLIKNI NAZORAT QILISH USULLARI.

Tibbiy anjom, material va asbob uskunalarini sterilligini nazorat qilish albatta amalga oshirilib borilishi shart!. Bundan tashqari, asbob-uskunalariga sterilizatsiya oldi ishlov berish ham nazorat qilib boriladi. Sterillikni bakteriologik tekshirish (4-rasm) aniq usullardan biri hisoblanadi.

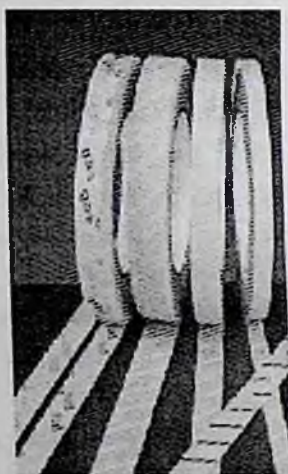


4-rasm. Sterillikni bakteriologik tekshirish

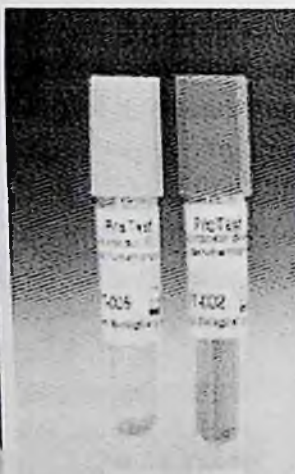
Surtma olingandan keyin bakteriologik laboratoriyada olingan surtmalar turli xil muhitlarda o'stiriladi va 3-5 kundan keyin bakteriologik zararlanganlik natijasi ko'riladi. Sterillikni bakteriologik nazorat qilish har 7-10 kunda bir marta olib boriladi. Termik usullarda sterilizatsiya qilishda sterillikni fizikaviy, kimyoviy va biologik usul (5-

rasm) orqali bevosita haroratni nazorat qilish orqali amalga oshirish mumkin. Avtoklavga bixsni joylashtirishdan oldin 110-120°C xaroratda eriydigan kukunsimon modda saqlagan ampula joylashtiriladi. Agarda, sterilizatsiyadan keyin ampuladagi modda erigan bo'lsa, bixsdagi narsalarni steril deb hisoblasak bo'ladi. Bu usul uchun benzoy kislota (120°C eriydi), rezorsin (119°C eriydi), antipirin (110°C eriydi), termoidikatorlardan foydalaniladi. Quruq bug'li shkaflarda sterilizatsiya uchun yuqori haroratda eriydigan eritmalar askorbin kislotasi (190°C eriydi), tiomochevina (180° C eriydi), termoidikatorlardan foydalaniladi.

5-rasm.



Fizikaviy usul



Kimyoviy usul



Biologik usul

Sterilizatsiya oldi ishlovidan keyingi nazorat asbob uskunalarga ishlov berilib quritilganidan keyin amalga oshiriladi. Bunda asboblarda qon, yuvuvchi eritmalar, oksidlovchilar, xlor eritmasi, zang borligi aniqlanadi. Qon borligini tekshirish uchun amidopirin va azopirin sinamasi o'tkaziladi. Yuvishda foydalanadigan eritmalar borligini aniqlash uchun fenolftalin va azipiram sinamasi o'tkaziladi. Oksidlovchilar, xlor eritmasi, zang borligini aniqlash uchun ham azipiram sinamasi o'tkaziladi.

VI. OPERATSIYALAR

Operatsiya deb, shifokor tomonidan davolash, diagnostik yoki organizmning faoliyatini qayta tiklash maqsadda bemor to'qimalari va a'zolariga mexanik ta'sir ko'rsatilishiga (kasallangan to'qima, o'sma va boshqalarni kesib olib tashlashga) aytiladi. «Operatsiya» so'zi uzoq yillar davomida azob beradigan og'riq va o'lim xavfining sinonimi bo'lib keldi. Antiseptik davrga qadar xirurgiya uchun anatomik yo'nalish xos bo'lgan edi. Talabga to'la javob beradigan anesteziya va qon quyishning, shuningdek, jarohat infeksiyasining oldini olish imkoniyati yo'qligi sababli o'sha zamon xirurglari yuksak mahorat egasi bo'lishga majbur bo'lganlar, operatsiyani mumkin qadar tez va qisqa muddatda bajarishga harakat qilganlar. Sels (Gretsiya, I-II asr) «Sito, tuto et jecunde!» degan shior ostida operatsiya qilishga undaydi. Shu bilan birga u jarroh operatsiyasidan so'ng yaraga tegmaslik kerak: «Optimum medicamentum quias est» (eng yaxshi malham – «tinchlik») degan. Buning uchun esa, anatomiyani yaxshi bilish talab qilingan. Bizning zamonamizda operatsiya bilan bog'liq xavf-xatarlar sezilarli ravishda kamaydi va xirurgiyada fiziologik yo'nalishlar qabul qildi. Unga operatsiyadan oldingi davrda bemorni har tomonlama sinchiklab tekshirish, shuningdek, operatsiya paytida va operatsiyadan keyingi davrda undagi o'zgarishlarni kuzatib turish bilan erishiladi. Hozirgi zamon xirurgiyasida operatsiya yo'li bilan davolashni normal holda amalga oshirish, birinchi navbatda, og'riqni tegishlicha kamaytirish bilan ta'minlanadi, bu esa o'z navbatida xaddan tashqari shoshilmaslikka imkon beradi. Operatsiya vaqtida bemor organizmidagi a'zo va tizimlardagi o'zgarishlarni payqab qolgan xirurg doimo jarrohlik yo'li bilan davolashning samaradorligini ta'minlash uchun ularni o'z vaqtida va uzil-kesil bartaraf etish imkoniga ega.

To'g'ri amalga oshirilgan xirurgik operatsiyada ko'p yoki kamroq qon ketishi bu xirurg tajribasi yoki yoshiga bog'liq emas, bu operatsiyaning qaysi a'zo yoki tizimda bajarilishiga bog'liq. Masalan, xirurgik muolaja to'qimalarni kesmasdan va qonsiz amalga oshirilishi mumkin, chiqqan suyaklarni joyiga solishda yoki suyaklar yopiq

barham beriladi va ichakdagi ortiqcha narsalar stomadan bemalol chiqa oladi.

Xirurgik operatsiyalar muddatiga qarab, quyidagicha tafovut qilinadi: 1) Kechiktirib bo'lmaydigan (juda shoshilinch) yoki navbatdan tashqari operatsiya; 2) Zudlik bilan qilinadigan (urgent) operatsiya; 3) Rejali operatsiya.

Kechiktirib bo'lmaydigan operatsiyalar bemor kasalxonaga yotqizilgan va tashxis (o'tkir appenditsit, o'tkir xoletsistit, me'da yarasining teshilishi, siqilgan churralar, ichak tutilishi) aniqlangandan so'ng darhol, dastlabki ikki soat ichida qilinadi. Ayrim hollarda qon juda ko'p ketayotganda yoki hiqildoqqa yot jism tiqilib qolganda operatsiyani (qon ketishini to'xtatish, traxeostomiya) hayotiy, muhim ko'rsatkichlar bo'yicha yaqin bir necha daqiqa ichida amalga oshiriladi.

Zudlik bilan qilinadigan operatsiyalar bemorlar kasalxonaga keltirilgandan so'ng dastlabki 1-2 kun ichida amalga oshiriladi, chunki jarayonning tez rivojlanishi munosabati bilan ular inoperabel (xavfli o'smalar, ichakning tashqi oqma yaralari, og'ir tug'ma yurak kasalligi) bo'lib qolishlari mumkin.

Rejali operatsiyalar istalgan paytda qilinishi mumkin, shu bilan birga bemorni jarrohlik yo'li bilan davolashga tayyorlash bir-ikki kunga, zaruriyat tug'ilib qolsa, bir necha haftaga cho'zilishi mumkin.

Operatsiyalar bir bosqichli, ikki bosqichli va ko'p bosqichli bo'lishi mumkin. Ko'p hollarda, ular bir bosqichda amalga oshiriladi (appendektomiya, me'da rezeksiyasi, o'pkaning qisman rezeksiyasi). Agar bemorning umumiy ahvoli og'ir deb topilsa va operatsiya ko'lamida juda katta, ayni paytda bemor hayoti uchun xavf-xatar yetarli darajada bo'lsa, undagi operatsiya ikki va undan ko'proq bosqichlarga bo'linadi. Masalan, ko'richakning chuvalchangsimon o'simtasi cheklangan yallig'lanishida katta ko'lamdagi infiltrat mavjud bo'lsa, birinchi bosqichda umumiy peritonit paydo bo'lmasligi uchun qorinni ochib, periappendikulyar abscess drenaj qilinadi, appendektomiya esa bir necha oy o'tgach, yallig'lanish jarayoni to'xtatgandan so'ng amalga

oshiriladi. Teri plastinkasini amalga oshirayotganda, Filatov bo'yicha ko'chib yuruvchi poyaning vujudga keltirilishi, shuningdek, qizilo'ngachning ingichka ichak bilan ko'krak oldi plastinkasi yoki keng qo'lamdagi gemangiomalarni bosqichma-bosqich olib tashlash ko'p bosqichli operatsiyalarga misol bo'la oladi.

Potensial kontaminatsiya darajasi bo'yicha operatsiyalar 4 guruhga ajratiladi: 1) toza; 2) shartli-toza (me'da-ichak yo'li a'zolari va ko'ks oralig'i); 3) ifloslangan (kovak organlar ichidagi massaning jarohatga muqarrar tushishi); 4) iflos yoki birlamchi kasallik yuqtiruvchi operatsiyalar.

Xirurgik operatsiyalar faqat aniq tashxis asosida amalga oshiriladi. Har qanday, hatto juda oddiy tuyulgan operatsiyalar ham mutlaqo xavf-xatarsiz bo'lmaydi.

Operatsiya uchun ko'rsatmalar absolyut, nisbiy va hayotiy muhim bo'ladi. Hayotiy muhim ko'rsatmalar deyilganda, bemorning hayoti uchun to'g'ridan-to'g'ri xavf solinib turgan hollarda jarrohlik yo'li bilan davo qilish ko'zda tutiladi. Absolyut ko'rsatmalarda ushbu kasallikni faqat operatsiya qilish yo'li bilan davolash mumkinligi aniqlanadi. Garchi samaradorligi kam bo'lsada, terapiyaning boshqa usullarini qo'llash mumkin bo'lgan hollarda nisbiy ko'rsatmalar hisoblanadi. Shoshilinchligiga ko'ra, aynan bir kasallikning operatsiyasi uchun ko'rsatmalari ham hayotiy muhim, ham absolyut, ham nisbiy bo'lishi mumkin. Masalan, o'n ikki barmoq ichak yarasi og'irlashganda, operatsiya qilish uchun ko'rsatmalar hayotiy (aktiv qon ketishni to'xtatib bo'lmaydigan) yoki absolyut (stenoz rivojlanayotganda) yoki nisbiy (yangi yaraga hali dori-darmonlar bilan davo qilishning barcha usullari qo'llanmagan hollarda) bo'lishi mumkin.

Har bir aniq holda operatsiya qilish uchun ko'rsatmalarni aniqlashda, nafaqat kasallik natijasini (prognozini), balki operatsiya qiluvchi jarrohning imkoniyatlarini, operatsiyaning muvaffaqiyatli o'tishini ta'minlovchi operatsiya xonasidagi asbob-uskunalar va apparatlarni ham nazarda tutish lozim. Xirurg qo'lidan kelmaydigan operatsiyani qilmasligi kerak, chunki xirurgiya - bu sport emas, inson

esa tajribalar ob'ekti emas. Agar jarrox diqqat-e'tibor bilan assistentlik qilib yoki o'zidan tajribaliroq kasbdoshlari bajarayotgan operatsiya qanday borayotganligini kuzatib, o'z bilimini, tajribasini oshirmas ekan, o'tkazilgan operatsiyalar miqdori qancha bo'lmasin operatsiya qiluvchining jarrohlik bilimi o'z-o'zidan ortishiga hech kim kafolat bera olmaydi. Asossiz operatsiyalarni o'tkazmaslik uchun bemor bilan yaxshilab tanishish, operatsiya rejasini o'ylab ko'rish va operatsiyadan oldingi epikrizni tuzish lozim: 1) tashxisni asoslangani; 2) operatsiya uchun ko'rsatmalar; 3) operatsiya rejasi; 4) og'riqsizlantirishning turi.

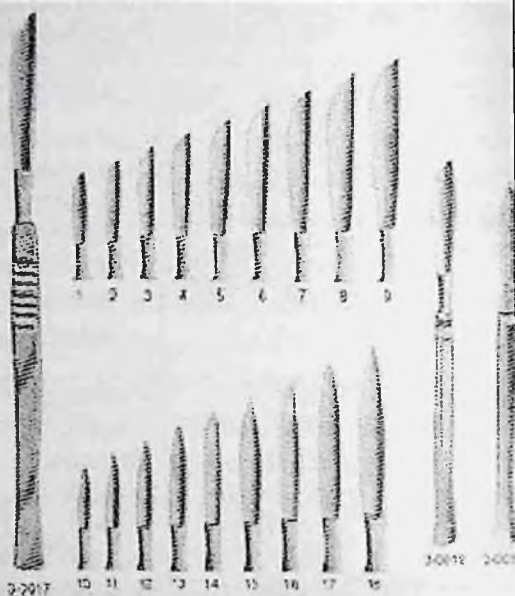
Xirurgik operatsiya murakkab ish bo'lib, unda uch asosiy bosqich tafovut qilinadi; 1) operatsiyaga tayyorgarlik davri va bemorni operatsiyaga tayyorlash; 2) xirurgik operatsiyaning o'zi; 3) operatsiyadan keyingi davrda bemorni intensiv kuzatish va parvarishlash. Mazkur bosqichlarning hammasiga amal qilinsa, ular jarrohlik yo'li bilan davo qilishning yaxshi natija bilan tugashiga kafolat beradi.

**XIRURGIK ASBOB USKUNALAR ISHLATILISH JOYIGA QARAB
5 GURUHGA (jadval № 3) BO'LINADI:**

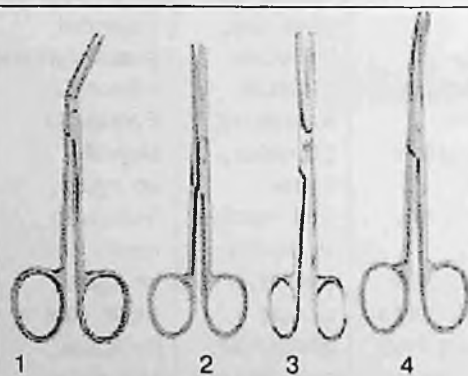
jadval 3.

I guruh To'qimalarni ajratadigan asbob - uskunalar	II guruh Qisadigan asbob - uskunalar	III guruh Jarohatni va tabiiy teshiklarni kengaytiruvchi asbob - uskunalar	IV guruh To'qimalarni tasodifan zararlanishid an himoyalovchi asbob - uskunalar	V guruh To'qimalar ni birlashtiruv chi asbob - uskunalar
Skalpellar (oddiy, diatermik, plazmali, lazerli) pichoq, arralar, tibbiy doloto, tibbiy qisqichlar, suyak troakarlari, tibbiy qaychilar, tibbiy respatorlar, suyak uchun qoshiqchala r, parma va frezalar, kyuretki, drel	Qon to'xtatish uchun qisqichlar, oshqozon- ichak uchun qisqichlar, sapkalar, Mikulich qisqichi, Kornsang, pinsetlar, ichak qichsqichla ri, elastik jomlar, o'q uchun qisqichlar, gemorroida l qisqichlar, Lyuer, o'pkani ushlash uchun qisqich, Til ushlagich	Folkman tishli ilmog'i, Farabef plastinkali ilmog'i, Duayen qorin ko'zgusi, jigarni ushlab turuvchi plastinkasimo n ko'zgu, Fyodorov buyrak ko'zgusi, Subbotin rektal ko'zgusi, Kusko qin ko'zgusi, Mikulich, Glosse, Sigal, yara kengaytirgichi ari, ko'p tishchali yara kengaytiruvchi "mexanik qo'l"	Tarnovsimon zond, tugmasimon zond, Koxer zondi, Buyalskiy kurakchasi, Reverden plastinkasi, retraktor	Gegar ignatutqich i, Mate ignatutqich i, mikro- xirurgik ignatutqich i, ko'z xirurgiyasi uchun, xirurgik ignalar, tikuvchi apparatlar

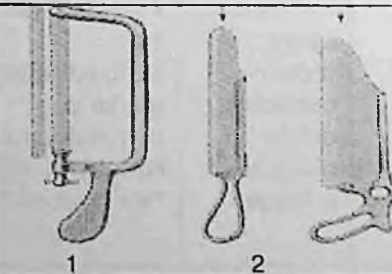
I guruh. To'qimalarni ajratadigan asbob-uskunalar. To'qimalar skalpel yordamida bir tekis harakatlar natijasida kesish orqali ajratiladi. Skalpel - (ot lat. *Scalpellum* — nojichek) — katta bo'lmagan xirurgik pichoq, o'lchami 12-15 santimetr, yumshoq to'qimalarni kesishga mo'ljallangan. 1. Skalpellar- o'tkir tig'li, bu yordamida chuqur, ammo keng bo'lmagan kesmalar uchun; qorinchali, uzun va keng bo'lgan, ammo chuqur bo'lmagan kesmalar uchun, bir marotabalik — almashtiriluvchi lezviyalı (piskali), 2. Bo'shliqlar uchun skalpel — uzun ushlagichli yarim aylana shaklidagi tig'li bo'lib, chuqur bo'shliqlar (qorin bo'shlig'i) ishlashga mo'ljallangan.



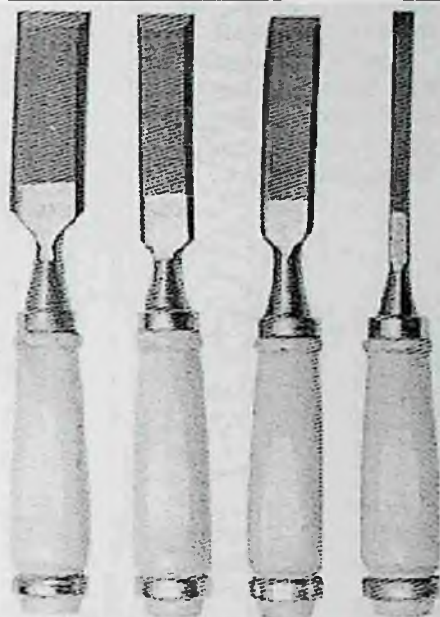
3. Qaychilar — organizmdagi yumshoq to'qimalarni va bog'lov materiallarini kesish uchun ishlatiladi. Qaychilar quvidagicha bo'ladi: o'tqir tig'li va to'mtoq, bir uchi o'tkir, asosi bukilgan Kuper, qovurg'asidan bukilgan Rixter, tirnoq uchun, qon tomirlar uchun qaychi. Qaychilar to'plami: 1 — qovurg'asidan bukilgan Rixter qaychisi; 2 — to'g'ri bir tomoni o'tkir tig'li; 3 — to'g'ri to'mtoq uchli; 4 — asosi bukilgan Kuper.



4. Arralar — qattiq to'qimalarni (suyak, tog'ay) kesish uchun ishlatiladi. 3 turdagi arra: yoysimon arra, bargsimon arra, simsimon arra (Djiglya). Xirurgik arra turlari 1 — yoyli arra; 2 — bargsimon arra.



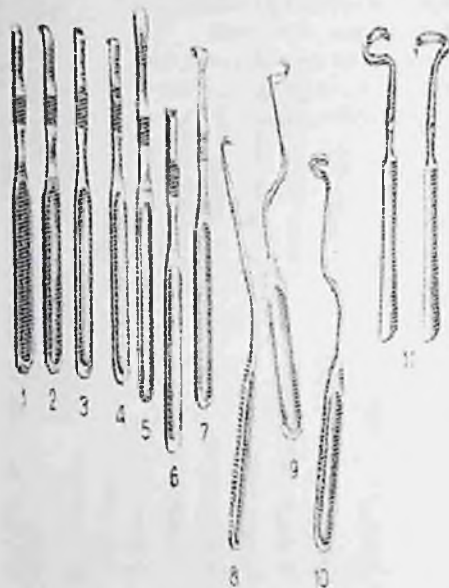
5. Doloto – suyak trepanatsiyasi uchun ishlatiladi. Ikki turda bo'ladi: yassi va tarnovsimon, bir yoki tomonlama kesuvchan. Bir necha xil o'lchamda bo'ladi.



6. O'tkir jag'li ombur (Kusachki) – katta bo'lmagan turtib chiqqan suyak bo'laklarini kesib olish uchun ishlatiladi. O'tkir jag'li omburlarni (Kusachki) quyidagi turlari bor: 1 –Shtil; 2 –Shtil-Girsg; 3 Sauerbrux-Freya; 4 –Liston; 5 - Dalgren; 6 - Lyuer.



7. Raspatorlar – suyak pardasini ajratish uchun ishlatiladi, suyak bilan bog'liq operatsiyalarda ishlatiladi. Quyidagi turlari bor 1,7 –Farabef (to'g'ri va bukilgan); 8 – burchakli; 9,10 – bukilgan; 11 – Duayen raspatorlari.



II guruh. Qisadigan asbob – uskunalar. Bu asbob - uskunalar vaqtincha operatsiya vaqtida to'qimalarni qisib turish, kovak a'zolar bo'shlig'ini yopib turish, qon ketishini to'xtatish, turli xil xirurgik materiallarni ushlab turish va uzatish uchun ishlatiladi. Bu asboblarga qo'yilgan asosiy talab atravmatiklik va ushlab turilgan to'qimaga shikast etkazmaslik.

1. Korsang – bog'lov materiallarini uzatish, jarohatga tampon, drenaj naychalar qo'yish, jarohatdan yot narsalarni chiqarib olish va h.k. uchun ishlatiladi. Dastagi uzunligi 26-28sm. Korsanglar to'g'ri va varim bukilgan shaklda bo'ladi.

2. Qon to'xtatuvchi qisqichlar – qon ketishini to'xtatishda ishlatiladi. Ko'pincha Bilrot, Koxer va Moskit qisqichlari ishlatiladi



A)

B)

A). Bilrot qisqichi ushlovchi yuzasida mayda kertiklari bo'ladi. shu sababli to'qimalarga kam zarar etkazadi, ammo mustahkam ushlay olmaydi.

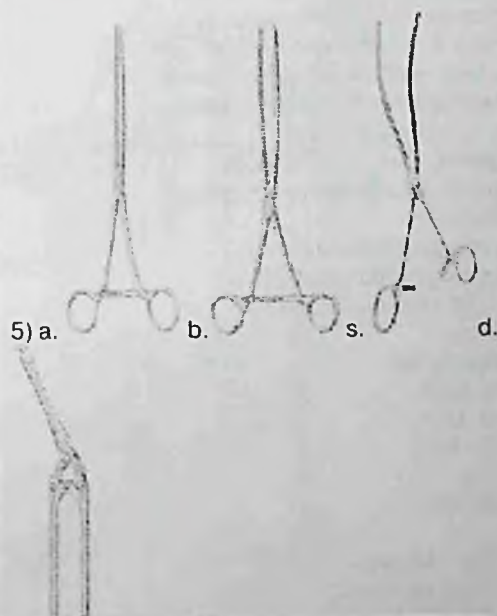
B). Koxer qisqichi ushlovchi yuzasida kertiklardan tashqari tishchasi bo'ladi, to'qimalarga shikast etkazadi, ammo mustahkam ushlavdi.

3. «Moskit» (a) - Xolsted qisqichi (b). Bular nozik yuzali bo'ladi. Ular bosh miya, yuz qon tomirlari, parenximatoz a'zolar va bolalar xirurgiyasida ko'p ishlatiladi.

4. Mikulich qisqichi – ko'pincha qorin pardani operatsion choyshabga fiksatsiya qilish uchun ishlatiladi. Dastagi uzun bo'lib, to'g'ri va egri shaklda bo'ladi.

5. Ichak qisqichlari:

A) Qattiq ichak qisqichi; B) Elastik ichak qisqichi; S) Elastik yarim bukilgan ichak qisqichi; D) Payr oshqozon qisqichi.



Pinsetlar – har qanday operatsiya yoki bog‘lov paytida yordamchi asbob hisoblanadi.

Pinset turlari:

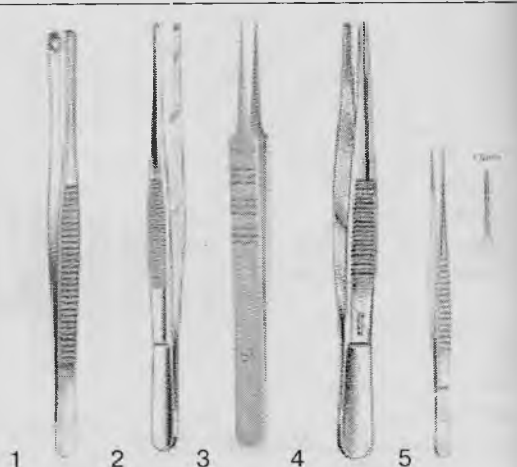
Anatomik – nozik to‘qimalar (oshqozon, ichak, qon tomir) operatsiyasida ko‘proq ishlatiladi. Xirurgik, tishchalari bor. Qattiq to‘qimalarni fassii, aponevroz, terini yaxshi va mustahkam ushlaydi, ammo yumshoq to‘qimalarni shikastlaydi.

Panjasimon – unda olingan to‘qimalarni ushlab va bog‘lov materiallarini berish qulay.

Qon tomir – qon tomirlarni va tikuv iplarini shikast etkazmasdan (atravmatik) ushlaydi.

Mikroxirurgik – kichik, atravmatik mikroskop ostida ishlashga mo‘ljallangan

Pinset turlari: 1 – panjasimon pinset; 2 – xirurgik pinset; 3 – anatomik pinset. 4 – qon tomirlar uchun pinset. 5 – mikroxirurgik pinset. 6 - choyshablar uchun sapka – operatsiya maydoni atrofi choyshablarini birlashtirib ushlab turish uchun ishlatiladi.



III guruh. Jarohatni va tabiiy teshiklarni kengaytiruvchi asbob - uskunalar.

Bu asboblar deyarli barcha operatsiyalarda ishlatiladi.

Xirurgik ilmoqlar (Folkman ilmog‘i)

Uning turlari:

- ikki tishli
- uch tishli
- to‘rt tishli
- o‘tkir
- to‘mtoq

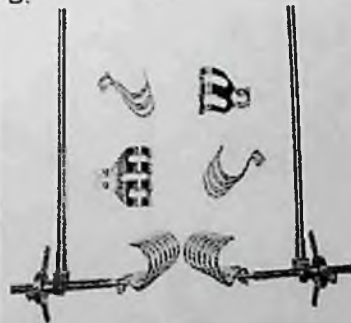
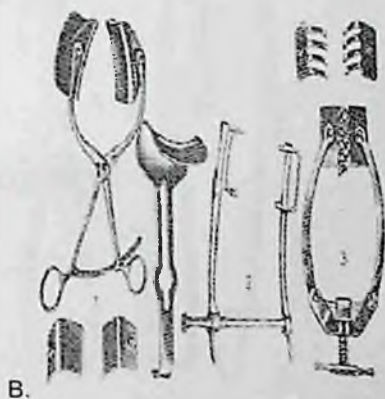
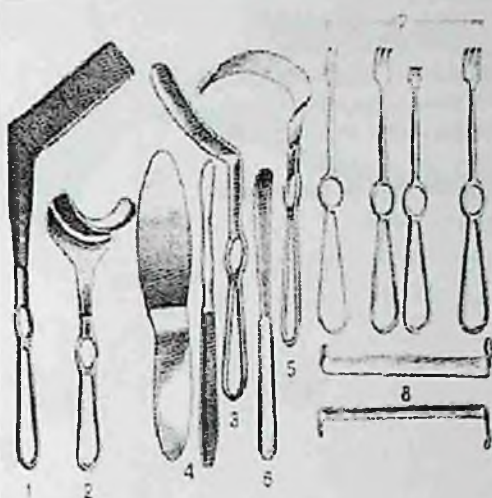


A) Yara kengaytirgichlar to‘plami

1 – jigar ko‘zgusi, 2 – egarsimon ko‘zgu, 3 – burak ko‘zgusi, 4 –

Reverden kurakchasi, 5 –
Mikulich-Radetsko ko'zgusi, 6 –
Koxer ko'zgusi, 7 – ikki tishli, uch
tishli, o'tkir uchli yara
kengaytirgich, 8 –Farabef yara
kengaytirgiyachi.

B) Jarohatni kengaytiruvchi
to'plam: 1 –Kollin yara
kengaytiruvchi; 2 –Gosse yara
kengaytiruvchi; 3 – Yansen yara
kengaytiruvchi. 4 –Sigal yara
kengaytiruvchi



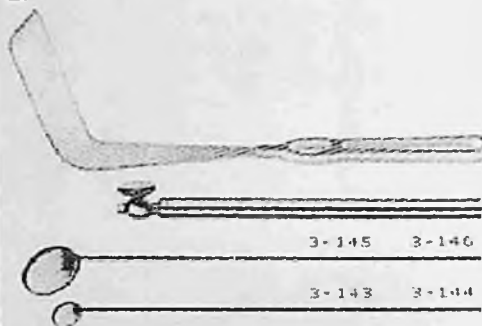
S) Ko'zgular:

1. Duayn - qorin ko'zgusi.
2. Jigarni ajratish uchun - loatkasimon shakldagi ko'zgu.
3. Fedorov - buyrak ko'zgusi.
4. Kusko - ikki tomonlama qin ko'zgusi.
5. Subbotin - ikki tomonlama rektal ko'zgusi.

1.



2.

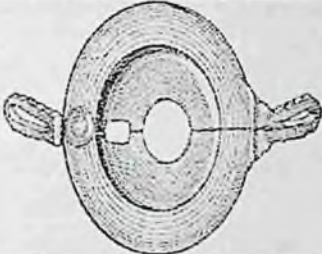
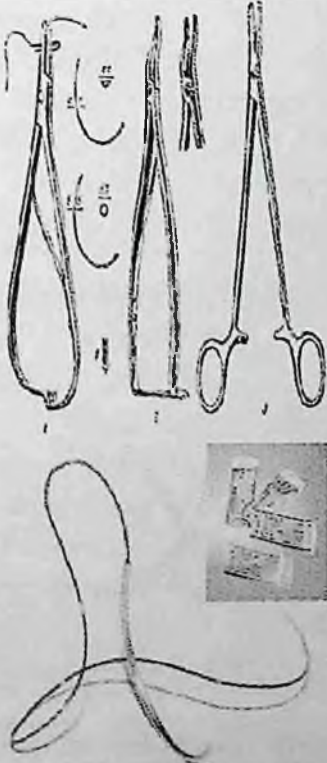


3.

4.



5.

	
IV guruh. To'qimalarni tasodifan zararlanishidan himoyalovchi asbob - uskunalar. Tarnovsimon zond, tugmasimon zond, Koxer zondi, Buyalskiy kurakchasi, Reverden plastinkasi, retraktor.	
V guruh. To'qimalarni birlashtiruvchi asbob - uskunalar Gegar ignatutqichi, Mate ignatutqichi, mikro-xirurgik ignatutqichi, ko'z xirurgiyasi uchun, xirurgik ignalar, tikuvchi apparatlar.	

Operatsiya jarayonida ishtirok etadigan har qanday xirurg va operatsiya hamshirasi operatsiyada ishlatiladigan asbob - uskunalarining nomini va har bir operatsiyada qaysi asbob - uskunalar kerak bo'lishini to'liq bilishi kerak. Bundan tashqari ushbu asbob - uskunalar operatsiya turiga va hajmiga qarab bixslarga zahira bilan joylashtiriladi.

Jarrohlik hamshirasi lavozimiga maxsus kurslarda malakasini oshirgan o'rta tibbiy ma'lumotga ega hamshira tayinlanadi.

Asosiy vazifalari:

- operatsiyadan oldin operatsiya bo'ladigan bemorlar ro'yxatini tuzish;
- operatsiya uchun zarur asbob-uskunalarni tayyorlash;
- jarrohlik asbob-uskunalarini va bog'lov materiallarini operatsiyadan kamida 1,5-2 soat oldin sterillab, tayyorlab qo'yish;
- tikish va bog'lash anjomlarini tayyorlash texnikasini mukammal bilish va vaqtida tayyorlab qo'yish;
- gemotransfuziya texnikasini mukammal bilish;
- shaxsiy gigienaga qat'iy rioya qilish;
- ish joyini tashlab ketmaslik;
- kiyimlari 100% paxta tolasidan bo'lishi shart.

VII. OPERATSIYAGA TAYYORGARLIK DAVRI VA BEMORNI OPERATSIYAGA TAYYORLASH

Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davri (operatsiyadan oldingi davr) bemor statsionarga kelgan yoki poliklinikaga murojaat qilgan paytidan boshlab, to operatsiya boshlanguncha o'tadigan vaqtni o'z ichiga oladi. Operatsiyaga tayyorgarlik davrini ikki bosqichga ajratish mumkin: tashisini aniqlash va bemorni jarrohlik yo'li bilan davolashga tayyorlash. Birinchi bosqichda diagnoz aniqlanadi, turli organ va sistemalarning ahvoli tekshirib ko'riladi va operatsiya qilish uchun ma'lumotlar aniqlanadi, ikkinchi bosqichda esa bemor operatsiyaga tayyorlanadi.

Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrining qancha davom etishi

kasallikning xususiyatiga, bemorning umumiy ahvoliga, operatsiyaning shoshilinchligi darajasiga va jarrohlik yo'li bilan davolashning ko'lamiga bog'liq ravishda o'zgarib turadi. Kechiktirib bo'lmaydigan operatsiyalarda (qon ketishni to'xtatish, chuvalchangsimon o'simta, o'tkir yallig'langan, me'da yarasi teshilishi, bachadondan tashqari homila bo'lgan hollarda) operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davri qisqa bo'ladi. Bu fursat ichida faqat oddiy tadbirlar (yuvinish, sochni olish), shuningdek, tekshirishlar (qon va siydikni tekshirish, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'ini rentgenologik tekshirish) amalga oshiriladi. Og'ir bemorlar uchun, shuningdek, operatsiya zudlik bilan qilinadigan bo'lsa, suv muolajalari qo'llanilmaydi. Shu bilan birga yurak va tomirlar, transplantologiya xirurgiyasida, me'da va o't chiqarish yo'llarini tiklash xirurgiyasida operatsiyaga tayyorgarlik davri ba'zan bir necha haftaga cho'zilib ketadi.

Bemorni operatsiyaga tayyorlashning ahamiyatini baholash mushkul, chunki qilinadigan operatsiyaning muvaffaqiyatli o'tishi ko'pincha ana shu tayyorlashga bog'liq bo'lib qoladi. Xirurg operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davridayoq jarrohlik yo'li bilan davo qilinayotgan paytda ehtimol tug'ilgan qiyinchiliklarni oldindan ko'ra bilishi kerak. Bu qiyinchiliklar shartli ravishda og'riqsizlantirishning turi, qon ketishi ehtimoli, operatsiya shoki yoki hayotiy muhim a'zolarning shikastlanish ehtimoli bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Bemorni operatsiyaga tayyorlash davrida o'zgarishga uchragan a'zolar faoliyati korreksiya qilinadi. Keng qo'lamdagi radikal operatsiya, ko'p bosqichli va bir bosqichli operatsiyalarda bo'lgani kabi, palliativ operatsiyaga nisbatan katta zaxiralarni talab qiladi.

Operatsiyaga tayyorgarlik davrida rejali operatsiyalar quyidagicha ajratiladi: 1) olis; 2) yaqin oradagi; 3) bevosita operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davri. Masalan, olis operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida, agar bemorda bo'qoq yoki tug'ma yurak kasali bo'lsa, sanatoriy davosi qo'llaniladi, bodomsimon bez va chirigan tishlar sanatsiya qilinadi. Yaqin oradagi operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida (7-15 kun davomida) somatik tizimning

umumiy holati o'z vaqtida yaxshilanadi, bevosita operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida esa, sanitariya ishlovi o'tkaziladi, qovuq va to'g'ri ichak bo'shatiladi.

Bevosita operatsiyaga tayyorgarlik davri tadbirlari va belgilangan turdagi (stenozda me'dani tozalash, yo'g'on ichakni rezeksiya qilishdan avval uni sifonli xuqna qilish, yiringli o'pka kasalliklarida nafas yo'llarini sanatsiya qilish) operatsiyaga tayyorlash uchun o'ziga xos tadbirlar tafovut qilinadi: har qanday operatsiya oldidan bemorni tayyorlash davri uchun bir xil va majburiy bo'lgan tadbirlar (gigienik suvli vanna, sochni olish, xuqna qilib tozalash, qovuqni bo'shatish) bevosita operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davri uchun tegishlidir.

Bemorning ruhiy holatini, umumiy somatik holatini, mahalliy jarayonni normaga soladigan yoki yaxshilaydigan tadbirlar ham operatsiyaga tayyorgarlik davri tadbirlariga kiradi.

Bemorni ruhan tayyorlash. Xirurgik operatsiya ruhiy jihatdan sog'lom kishilarda u yoki bu darajada ruhan ezilishga sabab bo'ladi. Buni bartaraf etish yoki kamaytirishning uddasidan chiqilsa, bu bemorni operatsiyaga tayyorlashga ham, operatsiyadan keyingi natijalarga ham yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Tibbiyot xodimi bemorning asab sistemasini butun davolanish davrida, ayniqsa, yaqin orada bo'ladigan operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida avaylab-asrashi zarur. Bu davrda bemorda bo'lajak operatsiya bilan bog'liq qo'rquv va ishonchsizlik paydo bo'ladi, salbiy kechinmalar yuzaga keladi, ko'pdan-ko'p savollar tug'iladi. Bularning barchasi organizm reaktivligini pasaytiradi. Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida bemor bilan shifokor o'rtasidagi aloqa kuchayadi. Shifokorning bemorni operatsiya yaxshi tugashiga ishontira olish qobiliyati hamda davolash bemorga yangidan-yangi kuch bag'ishlaydi. Og'ir, tuzatib bo'lmaydigan kasalliklarda (masalan, xavfli o'sma kasalliklarida) shifokor ongli ravishda haqiqatni bemordan yashiradi, aks holda, bemor sog'ayib ketishiga bo'lgan so'nggi umidini ham yo'qotadi va kasallik yanada tezlashib avj ola boshlaydi.

Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida uyqusizlikka va og'riqqa qarshi kurashish muhim ahamiyatga ega. Shu maqsadda uyqu, asabni tinchlantiruvchi (trankvilizatorlar) va og'riqsizlantiruvchi dori-darmonlar (analgin, promedol, omnopon, morfin) qo'llaniladi.

Har bir holda ham operatsiyaga bemorning o'z roziligini olish zarurdir. Agar bemor xushini yo'qotgan yoki ruhiy kasallik tufayli muayyan javobni bera olmasa, u holda jarrohlik yo'li bilan davolash masalasi shifokorlar konsiliumi yo'li bilan hal etiladi. Bemor bolani operatsiya qilish uchun uning ota-onasining roziligini olish zarur. Juda shoshilinch operatsiyalarda, agar bemor bolaning ota-onasi bo'lmasa, u holda bu masala ham konsilium yo'li bilan hal etiladi.

Bemorni umumiy, jismoniy (somatik) jihatdan tayyorlash. Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida bemorning somatik holatini baholash uchun qon aylanish tarmog'idagi, nafas olish yo'llaridagi o'zgarishlarga, shuningdek, parenximatoz a'zolar faoliyatiga alohida e'tibor berish lozim.

Operatsiya paytida yurak-tomirlar sistemasi zo'riqadi. Yurak-tomirlar faoliyatida etishmovchilik bo'lgan bemor o'rnidan turmay yotishi, suyuqliklarni kam ichishi zarur; unga yurak faoliyatini yaxshilovchi glikozidlar (strofantin, digoksin, izolanid, selanid), siydik xaydaydigan (diuretik) dorilar (novurit, veroshpiron, triampur) va boshqa dori-darmonlar (kokarboksilaza, ATF) tayin qilinadi.

Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida kamqonlikni bartaraf etish ham anchagina ahamiyatga ega.

Tromboz va emboliyaning oldini olish uchun organizmi zaiflashgan bemorlarda tomirlarda qonning ivib qolish indeksi aniqlanadi, zarurat bo'lsa, antikoagulyantlar (fenilin, omefin, geparin) tayin qilinadi.

Rejali operatsiyalar amalga oshirilishidan avval burun, qo'shimcha bo'shliqlaridagi yallig'lanishni, o'tkir va surunkali bronxit, plevrit va pnevmoniyani bartaraf etish zarur. Shu maqsadda balg'am ko'chiradigan dorilar, antibiotiklar, sulfanilamidlar va davolashning maxsus usullari (ingalyasiya, fizioterapevtik muolajalar, davolash

fizqulturasi) qo'llaniladi. Og'riqlar va bemorning majburiy holati nafas olish ko'lamining kamayishiga sabab bo'ladi. Operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida bemor nafas olish gimnastikasi kompleksini o'zlashtirishi, balg'amni to'g'ri tashlashni o'rganib olishi kerak. O'tkir rinit, traxeit, bronxit, shuningdek, o'pka emfizemasi (hayotiy ma'lumotlar bo'yicha amalga oshiriladigan operatsiyalar bundan mustasno) operatsiyaga yo'l qo'ymaydigan monelik hisoblanadi.

Me'da-ichak yo'lini operatsiyaga tayyorlayotganda bemorning uzoq vaqt och qolishi, surgi dorilar ichishi va yo'g'on ichakni qayta yuvish maqsadga muvofiq emas. Hatto bu zararli hamdir, chunki u atsidozni va kislota-ishqor holatining o'zgarishini keltirib chiqaradi, ichak tonusini pasaytiradi, tomirlarda qon harakatining susayishiga (yoki to'xtab qolishiga) sabab bo'ladi. Natijada, og'ir intoksikatsiya rivojlanishi, qayt qiliish, meteorizm va oliguriya kuchayishi mumkin.

Og'iz bo'shlig'ini sanatsiya qilish, karioz tishlarni olib tashlash muhim ahamiyatga ega. Operatsiyadan keyingi davrda yuz berishi mumkin bo'lgan parotit, gingivit va glossitning oldini olish uchun tishlarni tozalash va og'iz bo'shlig'ini antiseptik eritmalar bilan chayish maqsadga muvofiq. Agar me'dani operatsiya qilish ko'zda tutilgan bo'lsa, u holda operatsiya arafasida me'da yuviladi. Me'dadan qon ketayotgan bo'lsa, uni yuvish tavsiya etilmaydi. Agar me'da yana to'lib qolgan bo'lsa, bunday hollarda bevosita operatsiya oldidan uni yana bo'shatish zarur.

Agar ich o'z-o'zidan kelmasa, ana shundagina tozalash xuqnasi qo'llash mumkin. Yo'g'on ichak va chot orasi operatsiyasi bundan mustasno; operatsiya boshlanishi oldidan ichak sifon xuqna yordamida najasdan butunlay tozalanadi.

Jigar parenximasining shikastlanishi operatsiyaning xatarlilikini sezilarli darajada oshiradi. Operatsiyaga tayyorgarlik davrida bemorga ovqat iste'mol qilishni cheklash jigarda glikogenni va qonda qand moddasi darajasini kamaytiradi, bu esa, o'z navbatida reparativ jarayonlarni to'xtatib qoladi. Shuning uchun ham jigardagi glikogen

zaxirasini ko'paytirish juda muhim. Bunga to'yimli ovqatlar iste'mol qilish, glyukoza va vitamin S ni in'eksiya qilish yo'li bilan erishish mumkin. Jigar funksiyasini yaxshilash uchun metionin, lipokain, vitamin B12 yuboriladi.

Rejali operatsiyadan oldin siydik ajralish sistemasini tayyorlash uchun buyraklarning funksional holatini tekshirish, buyrak sinamalarini o'tkazish muhim. Bu qon va qon o'rnini bosuvchi preparatlarni quyish va dori-darmonlarni yuborish bilan kechuvchi xirurgik operatsiya (bunda buyrak zo'riqib qoladi) bilan bog'liq bo'lgani uchun ham zarurdir. Bevosita operatsiya oldidan bemor qovug'ini bo'shatishi lozim. Ayniqsa, qorin bo'shlig'ida qilinadigan operatsiyalar oldidan albatta, shunday qilinishi shart. Agar bemorning o'zi yozila olmasa, u holda qovuq kateterizatsiya qilinadi.

Badan terisini tayyorlash. Operatsiyaga tayyorgarlik davrida badan terisini yaxshilab ko'rish zarur. Operatsiya qilinadigan joyda yoki unga yaqinroqda yallig'lanish (yiringli) kasalliklari bo'lsa, u holda jarrohlik yo'li bilan davolashni (agar u hayotiy ma'lumotlar bo'yicha amalga oshirilmasa) qoldirish lozim. Ma'lumki, yallig'lanish kasalliklari boshdan kechirilgach, infeksiya lifma tugunlarida hali saqlanib qolgan bo'ladi; operatsiyadan keyingi davrda u operatsiya keyingi jarohat sohasida asorat yoki sepsis keltirib chiqarishi mumkin. Bunday hollarda shoshilinch operatsiyalar antibiotiklar yordamida amalga oshiriladi. Rejali operatsiyalarni esa, hatto o'tkir yallig'lanish to'g'risida aniq dalil bo'lmagan, biroq bemorning harorati ko'tarilgach (37 gradusdan yuqori) va eritrotsitlarning cho'kish tezligi (ECHT) organi aniqlangan hollarda qoldiriladi.

Operatsiyadan bir kun avval bemor vanna qabul qilishi, ich kiyimlarni almashtirishi kerak. Og'ir kasallarga vanna qabul qilishga ruxsat etilmaydi, shu sababli bunday kasallar badani ho'l sochiq bilan artiladi. Hayotiy ko'rsatmalar (o'tkir qon ketishi, asfiksiya) bo'yicha operatsiya qilish zaruriyati tug'ilgan hollarda ham vanna qabul qilinmaydi.

Operatsiya kuni ertalab operatsiya qilinadigan joy operatsiyaga tayyorlanadi – qaytadan sovunlab yuviladi, teri o'tkir ustara qirilib, jundan tozalanadi. Kesilishi mo'ljallanayotgan joydagi tuklar iloji boricha kengroq joydan olib tashlanadi, chunki operatsiya choyshabining (ichki kiyimning) u yoqdan bu yoqqa surilishi natijasida boshqa junlardagi mikroblar jarohatga tushishi mumkin. Bemor operatsiyaga borishidan 30 daqiqa oldin primedikatsiya qilinadi va kataalka (g'ildarakli stul) da operatsiya xonasiga olib boriladi. Hamshira bemor bilan operatsiya vaqtida zarur bo'lishi mumkin bo'lgan barcha xujjatlarni (kasallik tarixi, rentgen plyo'nka va boshq.) va operatsiya hajmidan kelib chiqqan holda katta operatsiyalarda bemorga operatsiya vaqtida qon quyish zarur bo'lib qolsa, bemorga mos donor qoni borligini nazorat qilishi kerak.

XIRURGIK OPERATSIYANI O'TKAZISH

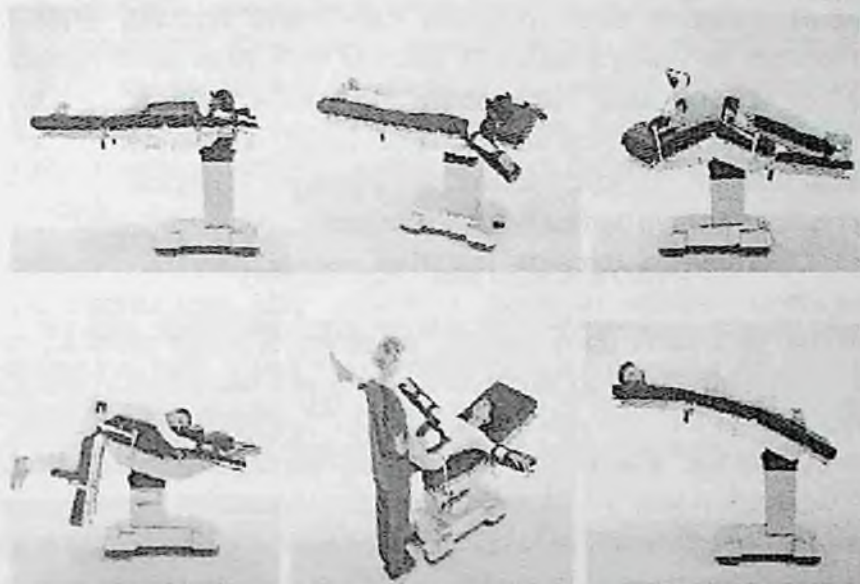
Xirurgik operatsiya bir necha bosqichdan iborat: 1) bemorni operatsiya stoliga yotqizish; 2) operatsiya maydonini tayyorlash; 3) og'riqsizlantirish; 4) operatsiya qilishga kirishish; 5) operatsiyani amalga oshirish (operativ usul); 6) operatsiyani tugatish.

Bemorni operatsiya stoliga yotqizish. Hamma narsa operatsiyaga tayyorlangan, operatsiya stoli ustiga klyonka va toza choyshab yozilgandan so'nggina bemorni operatsiya xonasiga olib kiriladi. Bemordan ichki kiyimlari echib olinib, uni operatsiya uchun qulay holatda (bu patologik o'choqqa qulaylik bilan yaqinlashish va operatsiyani amalga oshirishga imkon tug'diradi) operatsiya stoliga yotqiziladi, oyoqlari bog'lab qo'yiladi va ustiga choyshab yopiladi.

Bemorning operatsiya stolidagi holati operatsiyaning qaysi sohada bajarilishiga qarab tanlanadi. (10-rasm). Yuz, qorin, ko'krak va qorin sohasi (old sohadagi), siydik qopi, erkaklar jinsiy a'zolari, oyoq amputatsiyalarida bemor **gorizontal holatda** beli bilan yotgan bo'ladi. Bel bilan yotishda ham turli xil vaziyatlar bor: orqaga egilgan (qalqonsimon bez operatsiyalari), bel qismiga valik qo'yilgan (o't qopi,

taloq operatsiyalarida), buyrak sohasiga valik qo'yib (qorin o'rta qismi operatsiyalarida), oyoq tizza bo'g'imidan bukib yotgan holda (ginekologik operatsiyalarda). *Trendelenburg holati* kichik chanoq organlarida (ginekologik operatsiyalarida) amalga oshiriladi. Bemor pastga sirpanib tushib ketmasligi uchun uning oyoqlari tizzasidan bukilib, muayyan holatda mahkamlab bog'lab qo'yiladi.

10-rasm



Yonboshlab yotish holati buyrak yoki ko'krak qafasida operatsiya amalga oshirilganda qo'llaniladi. Ginekologik holatdan to'g'ri ichak, prostata bezi, tashqi jinsiy a'zolari va qin operatsiya qilinganda foydalanadi (bemor chalganchasiga yotadi, operatsiya stolining oyoq tomoni pastga tushirilgan, bemorning oyoqlari tizzadan bukilib, yuqoriga ko'tarilgan va maxsus tagliklarga qo'yilgan bo'ladi). *Yuz tuban yotilgan holat* umurtqa, dumg'aza, o'pka, agar zaruriyat tug'ilsa, orqa teshik operatsiya qilinadi. Bosh suyagining orqa chuqurchasi bajariladigan operatsiyalarda bemor *yarim o'tirgan holat* amalga oshiriladi.

Operatsiya maydonini tayyorlash. Operatsiya maydoni deb,

badanning operatsiya qilinadigan qismiga aytiladi.

Operatsiya maydoni terisi tozalangach, bemorning ustiga sterilangan operatsiya choyshabi yopib qo'yiladi, faqat kesish o'tkaziladigan joyi ochiq qoldiriladi. Operatsiya maydonini chegaralash uchun katta-kichik choyshablar, sochiqlar va salfetkalar ishlatiladi. Choyshablar maxsus tutqichlar bilan mahkamlanadi yoki tikib qo'yiladi.

Og'riqsizlantirish. Operatsiyalarda, shu jumladan, ambulatoriyalarda ham ko'pincha kam hajmli mahalliy anesteziya qo'llaniladi va uning yordamida jarrohlik yo'li bilan davo qilinadigan joydagi tegishli asab retseptorlarining sezuvchanligini yo'qotishga erishiladi. Buning uchun ko'pincha novokain, lidokaindan va boshqa preparatlardan foydalaniladi. Hozirgi paytda umumiy og'riqsizlantiruvchi narkoz keng qo'llaniladi.

Operatsiyani amalga oshirish asosiy bosqich hisoblanadi: operatsiya vaqtida patologik o'choqqa yoki zararlangan a'zoga jarrohlik yo'li bilan davo qilinadi, masalan, abscess yorib ko'riladi, ochiq arterial tomir bog'lanadi, o't pufagi olib tashlanadi. Operatsiya paytida biron-bir a'zo yoki uning bir qismi (appendikulyar o'simta, o't pufagi, me'da, o'pka) olib tashlanadi, zaruriyat tug'ilsa bo'shliq drenajlanadi, sun'iy stoma vujudga keltiriladi (traxeostoma, gastrostoma). Operatsiya to'qimalarni bosqichma-bosqich tikish bilan tugaydi. Operatsiya tugagandan so'ng jarohat steril bog'lam bilan bog'lab qo'yiladi.

Operatsiya vaqtida ishlarni tashkil etish. Xirurgning o'z assistentlariga ketma-ket beradigan tanbexlari, sifatli asbob-uskunalarni tayyorlamagani yoki ularning yo'qligi tufayli operatsiya hamshirasiga qiladigan ta'nalari bemorning ruhiyatiga juda yomon ta'sir ko'rsatadi, uning hayoti va sog'ligi xavf ostida qolgandek tuyuladi.

Operatsiya vaqtida murakkab ahvol yuz berganda ham jarrox o'zini vazmin tutishi kerak. Agar u mo'ljallangan operatsiyani qila olmaydigan bo'lsa yoki yuz bergan murakkab ahvolni bartaraf etishning uddasidan chiqa olmasa, bunday hollarda darhol malakali

shifokorlarni chaqirishi va maslahatlashishi lozim.

Operatsiya hamshirasi jarroxning mas'ul yordamchisi hisoblanadi. U operatsiya zalidagi ishlarni tashkil qiladi, aseptikaga javob beradi va o'z qo'l ostidagilarga rahbarlik qiladi. U aseptikaga rioya qilinishini sinchkovlik bilan kuzatib turadi. Operatsiya qiluvchi jarrox, assistentlar va talabalar aseptika talablarini buzmasligi, qolaversa, operatsiya hamshirasining ko'rsatmalarini so'zsiz bajarishlari shart. Operatsiya tugagandan so'ng operatsiya hamshirasi katta tamponlarni, salfetkalarni sanab chiqadi, asboblarni hisoblab ko'radi (bo'shliqlarda va to'qimalarda yot jismlarning qolishining oldini olish uchun) va ularni yuvib asbob-uskunalar javoniga qo'yadi, keyin operatsiya zalini navbatdagi yoki ertasi kuni bo'ladigan operatsiyaga tayyorlaydi.

OPERATSIYADAN KEYINGI DAVR

Bu davr operatsiya tugaganidan, to bemorning mehnat qobiliyati tiklanguncha yoki ahvoli barqarorlashguncha (kasallikning operativ davolash natijasi aniqlanadi) o'tgan vaqtni o'z ichiga oladi (11-rasm). Sog'ayish davri xirurgik operatsiyaning o'zi kabi muhimdir.

11-rasm



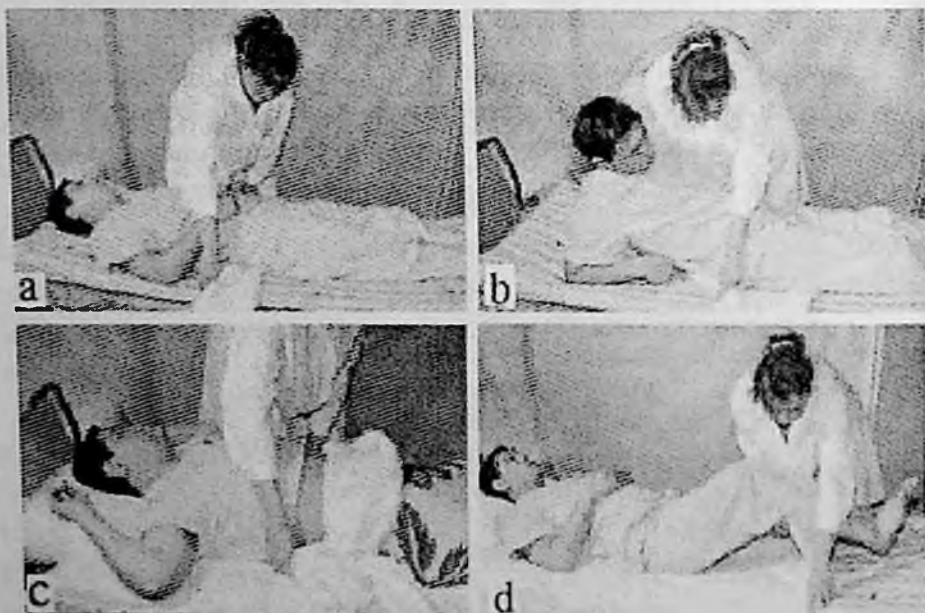
Operatsiyadan keyingi davrda yo'l qo'yilgan xatolar og'ir

asoratlarni keltirib chiqaradi.

Operatsiyadan keyingi davrda quyidagi bosqichlar kuzatiladi: dastlabki bosqich - operatsiyadan keyingi dastlabki 3-5 kunni o'z ichiga oladi; kechki bosqich - operatsiyadan keyingi 2-3 haftadan iborat, ko'pincha u bemor kasalxonadan chiqib ketgunga qadar davom etadi.

Operatsiyadan keyingi davrlarda bemorlarni kuzatib borish. Bemorni operatsiya stolidan aravachada olib ketilib karavotga yotqiziladi. Palatada o'rin bemor keltirilguncha tayyorlab qo'yiladi: unga toza oqliklar to'shaladi (12-rasm), grelka yoki boshqa isitgich jihozlari bilan isitiladi, chunki operatsiya stolida yotgan bemorning qon yo'qotishi va boshqa omillar tufayli tana harorati pasayadi (gipotermiya).

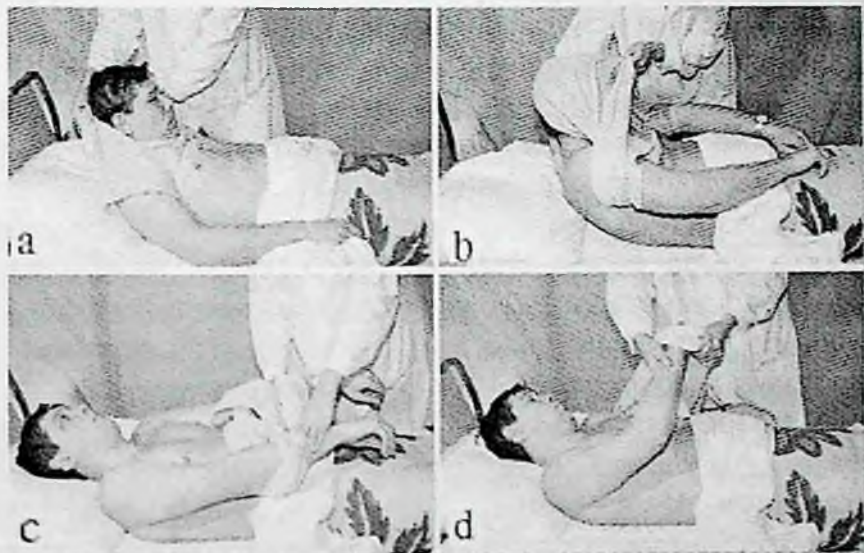
12-rasm



Agar bemor narkoz bilan operatsiya qilingan bo'lsa, bir joydan ikkinchi joyga ko'chirib olib borib yotqizilishi vaqtida va o'ziga kelgan dastlabki soatlarda qayt qilishi mumkin.

Shuning uchun uning yonida maxsus tog'ora, qog'oz dastro'mollar va og'iz bo'shlig'ini tozalash uchun asboblari bo'lishi kerak. Bemor qayt qilayotgan bo'tqasini tashlay olmay nafasi qaytib o'lib qolishi mumkin, tili osilib, nafas olishini qiyinlashtirishi mumkin, shuningdek, yurak faoliyatining to'satdan yomonlashish xavfi ham bor. Bemorni kiyimi almashtiriladi (13-rasm) issiq tutuvchi yoping'ichlarga o'rab qo'yiladi, keyin yoping'ich ustidan oyog'iga va yonlariga grelka qo'yiladi.

13-rasm



Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlarida tomir urishi, nafas olish ritmi, badan harorati kuzatiladi, venoz va arterial bosim aniqlanadi, qon va siydik analizlari, suv-elektrolit balansi aniqlanadi, yurak faoliyati nazorat qilinadi, zaruriyat tug'ilib qolsa miya EEG qilinadi, qon oqimi tezligi va yurakning bir daqiqada qancha urayotganligi tekshiriladi. Bemorning ahvolini baholash uchun hozirgi vaqtda axborot-kommunikatsion texnologiyalaridan foydalangan holda kuzatish usuli yo'lga qo'yilgan, bunda bemor to'g'risidagi ma'lumotlarni shifokor kompyuter orqali nazorat qilib boradi va bu o'z navbatida intensiv terapiya bo'limi xodimining ishini yengillashtiradi.

OPERATSIYADAN KEYINGI DAVRDA ORGANIZMDA YUZ BERADIGAN O'ZGARISHLAR

Operatsiyadan keyingi davrda, odatda, bir necha kundan so'ng o'z holiga kelib qoladigan o'zgarishlarni kuzatish mumkin. 90% hollarda uglevod almashinuvi so'rilgani kuzatiladi – bu giperlikemiya va glyukozuriya bo'lishi mumkin, ular og'riqsizlantirishning turiga bog'liq bo'lmagan holda paydo bo'lib, 3-4 kun davomida yo'q bo'lib ketadi. Uglevod almashinuvining o'zgarishlari markaziy asab tizimining (MAS) ta'sirlanishi natijasida qand moddalarining yetarlicha oksidlanmasligi va endokrin tizimining buzilishi bilan bog'liq holda kelib chiqadi.

Shuningdek, operatsiyadan keyingi davrda kislota-ishqor muvazanatining buzilishi ham kuzatiladi – qonda ishqor zaxirasi kamayadi va atsidoz belgilari paydo bo'ladi. Dastlab, atsidoz kompensatsiyalangan xususiyatga ega bo'ladi, ishqor zaxiralarining kamayishiga muvofiq qayt qilish, meteorizm, bosh og'rishi, bezovtalik, uyqusizlik paydo bo'lishi mumkin. Operatsiyadan keyingi davrda paydo bo'ladigan atsidozning oldini olish uchun operatsiyadan oldingi tayyorlashni to'g'ri tashkil qilish, ilgariroq ovqatlantirish, operatsiyadan keyingi davrda organizmga glyukoza va insulin yuborish zarur.

Oqsillar almashinuvining o'zgarishlari qonda azot qoldig'ining ko'payishi, gipoproteinemiya, globulin fraksiyalarining kuchayishi kabilar bilan birga kechadi. Operatsiya vaqtida qon ketishi gipoproteimeniyaning rivojlanishiga imkon yaratadi. Gipoproteimeniya operatsiyadan 5-6 kun o'tgach juda avjiga chiqadi. Buning o'rnini oqsil moddalarga boy to'yimli parhez taomlar bilan, shuningdek, organizmga qon, plazma va oqsil gidrolizatlarini venadan yuborish yo'li bilan to'ldirish mumkin.

Suv-elektrolit almashinuvining o'zgarishlari ham operatsiyadan keyingi davrda muhimdir. Qon xloridlarining kamayishi, ayniqsa, ichaklardan ovqat o'tmay qolishi sindromi bor bemorlarda kuzatiladi. operatsiyadan keyingi davrning birinchi kunlarida organizmga Ringer eritmasini, natriy va kaliy xloridning gipertonik eritmasini yuborish yo'li bilan etishmaydigan xloridlar o'rni to'ldiriladi.

Xloridlar o'zgarishi bilan bir vaqtda organizmning suvsizlanganidan darak beruvchi suyuqlik balansi buzilgani ham kuzatiladi. Sog'lom odam bir kunda taxminan 2-2,5 litr suyuqlikni: buyrak (1-1,5 l), o'pka (0,5l), teri (0,3 l) orqali ajratib chiqaradi. Badan normal haroratda (36,6-37°S) o'pka va teri orqali bir kecha-kunduzda taxminan 800 ml suyuqlik ajratib chiqaradi. Teri harorati ko'tarilganda yo'qotiladigan suyuqlik, har bir gradus uchun 500 mlga ortadi. Shunday qilib, operatsiyadan keyingi davrda suvni, asosan buyrakdan boshqa yo'llar bilan (siydik ajralib chiqishi nisbati 3:1) yo'qotadi. Tana haroratining ko'tarilishi, nafas olishning tezlashuvi, terlash, qayt qilish, ich ketish bunga sababdir. Bemorni operatsiyadan oldin yaxshi tayyorlamaslik ham (och qolishi, tez-tez xuqna qilinishi) organizmning suvsizlanishiga imkon yaratadi.

Suv-elektrolit almashinuvining buzilishi o'ziga xos ravishda izga solinishi kerak. Operatsiyadan keyingi birinchi kunlarda organizmga bir kecha-kunduzda kamida 2,5-3 litr suyuqlik kiritish (venadan, teri ostidan, rektal, peroral) yo'li bilan yo'qotilgan suv o'rni to'ldiriladi. Tez-tez qayt qilish, haddan tashqari terlash, ich ketishi natijasida suv va tuzlarni tez yo'qotish to'qimalarini, ayniqsa, parenximatoz organlar va miyaning suvsizlanishini osonlashtiradi. Ayni paytda, hujayralararo bo'shliqda natriy kamayadi va hujayralarning o'zida ko'payadi. Kaliy ionlarining hujayralarda va hujayradan tashqaridagi bo'shliqda qonsentratsiyalanishi natriy ionlari tarkibini teskari proporsional ravishda o'zgartiradi. Natijada, issiqlik qaytarish holati buziladi, ortiqcha isib ketish va gipertermiya rivojlanadi. Organizmga suyuqlik yuborish har bir bemorning o'ziga xos bo'lishi kerak.

Operatsiyadan keyingi davrda bemorni, ayniqsa, keksa bemorlarni faollashtirishga katta e'tibor beriladi. Operatsiyadan so'ng bemorga o'rnida yotgan joyida harakat qilish yoki mayda va o'rta bo'g'imlarini harakatlantirish (operatsiya qo'lami va uning xarakteridan kelib chiqib), ko'p o'tmay o'rnidan turish taklif qilinadi. Nafas olish mashqlari va davolash mashqlari tayin qilinadi, bularni bemorlarni imkoniyatlariga ko'ra, operatsiyaga tayyorgarlik davridayoq o'rgatiladi.

Bular qon aylanishini yaxshilashga imkoniyat tug'diradi, asab sistemasining mustahkamlaydi, umumiy ahvol va kayfiyatni yaxshilaydi, reparativ jarayonlar muvaffaqiyatli kechishiga imkon yaratadi va operatsiyadan so'ng asorat paydo bo'lishini cheklaydi. Shok, yurak faoliyatida etishmovchilik bo'lganda va o'tkir yallig'lanish jarayonlarida bemorni faollashtirishga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

OPERATSIYADAN KEYINGI ASORATLAR, ULARNING OLDINI OLISH VA DAVOLASH

Operatsiyadan keyingi asoratlar dastlabki, shuningdek, kechki bosqichda yuz berishi mumkin. Bemorni sinchiklab tekshirish, operatsiyaga tayyorgarlik ko'rish davrida uni to'g'ri tayyorlash, aynan operatsiya vaqtida to'qimalarni ehtiyotlash va bemorni operatsiyadan keyingi davrda faollashtirish bilan asoratlar sonini cheklash mumkin.

Operatsiyadan keyingi dastlabki davrda, ko'pincha shok yoki kollaps (toksik, allergik, anafilaktik, kardiogen va nevrogen), asab sistemasining buzilishi, o'pka asoratlari (atelektaz, o'pka shishi, bronxopnevmoniya), o'tkir jigar va buyrak etishmovchiligi (sariq kasalligi, oliguriya, og'ir intoksikatsiya), yurak va o'pka etishmovchiligi bilan bog'liq holda anoksiyaning paydo bo'lishi, operatsiyadan keyingi gipertermiya sindromi (ko'proq bolalarda, bu tana haroratining 41°C va undan yuqoriga ko'tarilishi, qayt qilish, bezovtalik, gemodinamikaning buzilishi va tomir tortishishi) kuzatiladi.

Operatsiyadan keyingi asabiy buzilishlar, ko'pincha og'riq, uyqusizlik, ruhiy kasalliklar, parestiziyalar, falajliklar tufayli paydo bo'ladi.

U yoki bu darajadagi og'riq har qanday operatsiyadan keyin ham kuzatiladi. Og'riqning turi va intensivligi operatsiya ko'lamiga, shuningdek, to'qimalarning shikastlanish darajasiga va bemorning asablari qay darajada ko'zg'alishiga bog'liq. Og'riq hissiyoti – bemorning to'g'ri holatda yotishi, erkin va bir maromda nafas olishi bilan pasayadi. Og'riqsizlantiruvchi vosita sifatida 50% analgin, 1-2% promedol, omnopon yoki morfin, 0,005% fentanil 1-2 ml dan, shuningdek, neyroleptiklar – 0,25% droperidol, 0,5% galoperidol

(kunda 2 yoki 3 marta 1 ml dan) qo'llaniladi. Ko'pincha og'ir va travmatik operatsiyalardan so'ng davo narkozi qo'llaniladi.

Operatsiyadan keyingi ruhiy kasalliklar ko'pincha intoksikatsiya bosqichida zaiflashgan bemorlarda rivojlanadi. Ko'pincha ular surunkali ruhiy kasalliklar tufayli kelib chiqadi. Shuningdek, reaktiv holatlar ham uchrab turadi, bunday bemorlar diqqat-e'tibor bilan kuzatishni va shaxsiy xavfsizligini ta'minlashni talab etadi. Ularni davolash psixiatr vazifasiga kiradi, bunday holatlar yuz berganda u shoshilinch ravishda maslaxatga (qonsultatsiyaga) chaqirilishi kerak.

Yurak-qon tomirlar sistemasining asoratlari - yurak-qon tomirlarning o'tkir etishmovchiligi, trombozlar, emboliyalar, infarktlar – birlamchi yurak etishmovchiligi natijasida yuz beradi yoki shok va anemiya holatlarida ikkilamchi bo'lishi ham mumkin.

Tomir o'tkir etishmovchiligi patogenezida kapillyarlar atoniyasini va AQHning kamayishini keltirib chiqaradigan falajligiga katta rol o'ynaydi. Natijada, qon oqimi susayadi, to'qima gipoksiyasi kuchayadi, bu esa o'z navbatida, kapillyar atoniyani keltirib chiqaradi.

Yurak o'tkir etishmovchiligini davolash uchun yurak glikozidlari (strofantin, digoksin, selanid), perifik qon aylanishini kuchaytiruvchi vositalar (strixnin, kofein, efedrin, dopamin) qo'llaniladi, koronarolitik (nitroglytserin) vositalar, diuretiklar (laziks, vershpiron), oksigenoterapiyadan foydalaniladi.

Trombozlar odatda oyoq va dumg'aza venalarida, ko'proq semiz va kam harakat bemorlarda rivojlanadi. Trombozga qon yurishining sekinlashuvi, qon quyilishining oshishi va tomir devorlarining shikastlanishi sabab bo'ladi. Trombozlar natijasida, asosiy arteriyalar emboliyasi, shu jumladan, o'ta xavfli bo'lgan o'pka arteriyasi emboliyasi yuzaga kelishi mumkin. Bunday hollarda katta dozalarda (30-50 ming TB) geparin tayin qilinadi, o'pka arteriyasiga yoki venaga streptaza (500 ming - 1 mln TB), avezilin (250 ming - 1,5 mln TB bir kunda) yuboriladi. Qo'l-oyoqlarning perifik va asosiy arteriyalarida tromboz yuz berganda qo'shimcha ravishda spazmolitiklar va tomir kengaytiruvchi vositalar yuboriladi, ko'rsatmalar bo'yicha qon-tomir

jarrohi tomonidan embolektomiya o'tkaziladi.

Nafas olish sistemasi asoratlari nafas olishning o'tkir etishmovchiligi, bronxit, traxeit, pnevmoniya, plevrit, atelektaz, o'pka absseksidan iborat. Ko'proq bronxitlar va bronxopnevmoniyalar uchraydi. O'pka asoratlarining oldini olish uchun bemorning operatsiya zalida yoki vannada va boshqa qo'shimcha xonalarda qattiq sovuq qotishiga yo'l qo'ymaslik kerak, xonani shamollatish, operatsiyadan keyingi faol taktika va bemorni astoydil parvarishlash zarur. Shuningdek, nafas olish gimnastikasi va davolash mashqlari ham foydali. Davolash uchun antibiotiklar, balg'am ko'chiradigan dorilar ishlatiladi, aerosol, ingalyasiya, fizioterapiya qilinadi. Septik pnevmoniya va o'pka absseksi ro'y berganda ko'krak qafasi (torakal) jarrohi tomonidan plevral punksiyalar va absseks bo'shlig'i punksiyalari o'tkaziladi, bronxlarni kompleks sanatsiya qilish zarur (bronxoskopiya bilan bir vaqtda aerosollar, antibiotiklar va proteolitik fermentlar endotraxeal yuboriladi). Nafas etishmasligi bemorning qiyofasidan yaqqol sezilib turgan og'ir holatlarda apparatda sun'iy nafas oldirish, baroterapiya qo'llaniladi.

Hazm organlari sistemasida uchraydigan asoratlar ko'proq qorinni xirurgik operatsiya uchun yorilgandan keyin aniqlanadi. Ulardan anchagina og'riqlari – kichik chanoqning cheklangan abssekslari, mahalliy va diffuz natijasida hosil bo'lgan peritonitlar, ichak tutilishi va me'da-ichak oqma yarasidir.

Ichakning o'tkazish qobiliyati buzilishi operatsiyadan keyingi dastlabki kunlarda ko'proq namoyon bo'ladi. Ichak tutilishi mexanik (yallig'langan shish, infiltrat yoki anastomoz sohasidagi chandiq jarayoni; anastomoz burchagining qattiq qisilishi yoki ichakning buralib qolishi) va dinamik (me'da atoniyasi, ichakning reflektor spazmi) bo'ladi. Ichak tutilishining mohiyati hozircha aniqlanmagan, me'da va ichak tonusi faollashtiriladi va infeksiyaga qarshi kurash olib boradi.

Me'da va ichak devori tonusini tiklash uchun zond solinadi va me'da ichidagi suyuqlik vaqtincha yoki doimiy so'rib turish usuli bilan olib tashlanadi, me'da zond orqali avaylab yuviladi. Gipertonik

xuqnalar qo'llaniladi (100-150 ml natriy xloridning 10% eritmasi yuboriladi), peristaltikani kuchaytiradigan preparatlardan (prozerin, pituitrin, ubretid 1 ml dan venaga yoki teri ostiga yuboriladi) foydalaniladi. Parenteral ovqatlantirish maqsadida natriy xloridning izotonik eritmasi, glyukozaning 5-10% li eritmasi, laktosol yuboriladi, plazma oqsil gidrolizatlarini qo'yiladi. Antibiotiklar infeksiyani yo'qotishda va anastomoz sohasida yallig'langan infiltratning so'rilishiga imkon yaratadi. Dori-darmonlar bilan davolash natija bermagan hollarda relaparotomiya amalga oshiriladi.

Operatsiyadan keyingi yaqin davrda ko'pincha ichak devori trofikasi buzilishi, choklarning ishonarli bo'lmaganligi yoki jarohat infeksiyasi natijasida ichak oqma yaralari (fistulalar) paydo bo'ladi. Ingichka ichak oqma yaralarida bemorlar tezda ozib ketadilar. Jarohatni yuvib turish va yiringni beto'xtov aspiratsiya qilish, oqma yaralarning vaqtincha obturatsiyasini o'tkazish, enteral va parenteral ovqatlantirish, qon o'rnini bosuvchi suyuqliklarni quyish zarur. Oqma yaralarni dastlabki bosqichda konservativ yo'l bilan davolash samara bermasa, operatsiya yo'li bilan davolash maqsadga muvofiq.

Operatsiyadan keyingi oliguriya yoki anuriya asab reflektori tufayli kelib chiqadi yoki buyrak parenximasining shikastlanishi bilan bog'liq bo'ladi. Intoksikatsiya ortadi (uremiya), bu holda fizioterapevtik muolajalar qo'llaniladi, kristalloid eritmalar yuboriladi, diurez kuchaytiriladi (aminofillin, diafillin, laziks, mannitol), peritoneal yoki ekstrakorporal gemodializ, gemosorbsiya bilan birgalikda amalga oshiriladi.

Ishuriya ko'proq kichik chanoq organlarida operatsiyadan keyin kuzatiladi. Bu holda qovuq suyuqlikka to'la bo'ladi. Bemorga o'tirib yoki tik turib peshob qilish tavsiya etiladi, qovuqqa va chok orasiga grelka qo'yiladi. Zaruriyat tug'ilsa qovuqqa kateter solinadi. Qovuqqa kateter solish aseptikaga rioya qilingan holda amalga oshiriladi. Kateterizatsiya yumshoq rezina yoki qattiq temir kateter bilan amalga oshiriladi. Agar kateter qovuqda uzoq vaqt turib qolsa, uni vaqti-vaqti bilan antiseptik eritmalar - kumush nitrat, furatsillin bilan yuvib turiladi.

Jarohatdan qon ketishi, gematomalar, infiltratlar, jarohatning yiring bog'lashi, jarohat orasining ochilib qolishi va eventratsiya operatsiya jarohatlari asoratlari tegishlidir. Operatsiyadan keyingi davrda operatsiya jarohatiga bog'langan bog'ichini qunt bilan kuzatib turish lozim.

Operatsiya jarohatidan qon ketganda, uni bog'lov xonasida yoki operatsiya zalida to'xtatiladi. Qon ketishiga odatda, solingan ligaturalarning sirg'alib chiqib ketishi yoki tomir devorining shikastlanishi sabab bo'ladi. Bog'lanmagan mayda qon tomirlaridan diffuz qon ketishini (parenximatoz qon ketishi) – bu hol qonning kuyulishidagi o'zgarishlar yoki parenximasining (jigar, buyrak) shikastlanishi bilan bog'liq holda yuz beradi.

Kuchli qon ketish hollarida qonservativ terapiya (qon quyish, kalsiy preparatlarini, vitamin K, epsilon-aminokapron kislota, fibrinogen yuborish) samara bermaydi, shu sababli jarohatni qayta ko'rib chiqish (reviziya qilish) o'tkaziladi. Qayta ko'rib chiqish paytida qon tomirlari bog'lanadi va koagulyasiya qilinadi, jarohatga tampon qo'yiladi.

Jarohat infiltrati eng ko'p uchraydi. U jarohat maydonida og'riq beradigan qattqlik ko'rinishida qo'lga seziladi, uning atrofidagi teri qizargan bo'ladi. Jarohat infiltrati to'qimaga infeksiya tushishi sababli kelib chiqadi. Ba'zan infiltrat vaqti kelib so'rilib ketadi, biroq u ko'pincha yiring bog'laydi. Operatsiyadan keyingi yiringli asorat, ayniqsa, aseptik operatsiyalardan keyin 2-5% oshmaydi. Jarohat infeksiyasini oldini olish uchun operatsiya vaqtida aseptika va antiseptika qoidalariga qat'iy rioya qilish, to'qimalarni ehtiyotkorlik bilan muolaja qilish, bo'shliqlar va jarohat yarasini antiseptik va antibiotik eritmalar bilan operatsiya vaqtida parvarishlash zarur. Agar operatsiya jarohati yiringlasa, uni kattaroq ochib, yiringii yaralarni davolashning barcha tamoyillarini nazarda tutgan holda drenaj qilinadi.

Regeneratsiya imkoniyatlari keskin pasayib ketgan bemorlarda (xavfli o'smalar, anemiya, gipovitaminoz, intoksikatsiya) ko'pincha, operatsiyadan keyingi 6-12- kunda choklar echilib ketishi kuzatiladi,

bunday asorat yuz bergan hollarda ichki organlar eventratsiyasi (ichki organlar, ko'pincha, ingichka ichakning jarohat orqali tashqariga chiqib ketishi) kuzatiladi. Choklarning tutib turolmasligi, bundan tashqari, jarohat gematomasi, yiringlashi, aponevroz choklari nuqsonlar, qattiq yo'talish va qorin ichki bosimining oshishi bilan bog'liq holda kelib chiqadi. Eventratsiya yuz berganda, bemorni shoshilinch operatsiya qilish lozim. Eventratsiyaga uchragan organlarni natriy xloridning iliq izotonik eritmasi, furatsillin eritmasi 1:5000, antibiotiklar va xlorgeksidinning 0,02% eritmasi bilan yuviladi, shundan so'ng bu organlar qorin bo'shlig'idagi o'rniga solib qo'yiladi. Qorin devoriga (jarohat chetlariga) barcha qatlamlar orqali chok solinadi, operatsiyadan keyingi davrda qoringa maxsus bandaj qo'yiladi.

Yuzda va bo'qoq tufayli bo'yinda yoki bosh suyagida qilingan operatsiyadan so'ng choklar 5-6 kunda, appendektomiya yoki churra operatsiyasidan so'ng 7-8 kunda, amputatsiyadan so'ng 11-12 kunda. Qorin yoki ko'krak bo'shlig'idagi organlar operatsiya qilingan bo'lsa, 8-10 kunda olib tashlanadi, lekin shuni ham unutmaslik kerakki, zaiflashib qolgan bemorlarda choklar jarohat bitishiga qarab kech olinadi. Choklar olingandan so'ng jarohatga yodpironning 0,1% eritmasi, brilliant ko'ki, xlorgeksidinning 0,5% spirtli eritmasi surkaladi va steril bog'lov bilan bog'lab qo'yiladi.

Operatsiya jarohatlarining kechki asoratlari teri atrofiyasiga yoki jarohatning keli od chandiq bilan bitishiga olib keladi. Operatsiyadan keyingi churralar keyinchalik qorin bo'shlig'idagi organlarning chandikli qo'shilishi bilan bog'liq bo'lgan ichak tutilishining rivojlanishi yuzaga kelishi mumkin.

VIII. DESMURGIYA

Desmurgiya – bu har-xil jarohatlarda bog'lamlar qo'yish to'g'risidagi ta'limot. Eni 5 sm, 10 sm, 20 sm gacha bo'lgan lenta shaklidagi doka-bint deb ataladi. Bintning eni tananing qaysi qismi bog'lanishiga qarab tanlanadi.

Bog'lamlar haqida tushuncha

Davolash maqsadida jarohatlangan yoki zararlangan yuzaga (qo'yganda, ochiq jarohatlarda, suyaklar ochiq singanda va boshqa shikastlanishlarda) qo'yiladigan bog'lov materiallari bog'lam deyiladi. Bog'lam ikki qismdan iborat bo'ladi: 1) Bog'lamni o'zi – bu jarohatga qo'yiladigan bog'lov materiali. Bu steril doka bo'lib, u quruq yoki nam antiseptiklar shimdirilgan (malham, dori moddalari) bo'ladi. 2) Ushlab turuvchi (fiksatsiyalovchi) qisim bog'lamni tananing turli qismlarida ushlab turadi.

Bog'lov materiali antiseptik eritmalar yoki malhamlar bilan shimdirilib, jarohat yuzasiga qo'yiladi va ro'mol, bint, kleol, leykoplastir yordamida jarohat ustida mustahkamlanadi. Ochiq jarohatlarda qo'llanadigan bog'lov materiallari sterillangan bo'lishi shart. Bunga aseptik bog'lam deyiladi.

Bog'lam qo'yish - bu davolovchi muolaja hisoblanadi va quyidagicha amalga oshiriladi:

- 1) Oldin qo'yilgan bog'lamni ochish.
- 2) Jarohat atrofi terisiga antiseptiklar bilan ishlov berish.
- 3) Jarohatdagi turli xil davolovchi muolajalar (jarohatni yuvish, drenaj naychalarni almashtirish, choklarni olish va h.k.).
- 4) Yangi bog'lamni qo'yish.

Bog'lov materiallari

Operatsiya yoki bog'lov almashtirishda ishlatiladigan bog'lov materiallariga quyidagi talablar qo'yiladi: ular gigroskopik (ya'ni suyuqlikni o'ziga shimuvchi), elastik, to'qimalarni ta'sirlamaydigan va sterilizatsiya jarayonida o'z xususiyatlarini yo'qotmaydigan bo'lishi kerak.

Doka va paxta hozirgacha bog'lov materiallari sifatida ishlatilib kelinmoqda. Gigroskopik doka – bu paxta tolasidan tayyorlangan, mayda to'rsimon to'qilgan material bo'lib, suyuqlikni shimib olish xususiyatiga ega. Undan sharik, salfetka, trunda, tampon va bintlar tayyorlanadi. Kam gigroskopik xususiyatli dokalardan jarohatni ushlab turuvchi bintlar tayyorlanadi.

Bog'lam turlari

Qaysi bog'lam materiallari qo'llanilishiga qarab, bog'lamlar ikki turga bo'linadi:

1) Yumshoq bog'lamlar, bunda bog'lash uchun bint, ro'mol, kleol va leykoplastir ishlatiladi.

2) Qattiq bog'lamlar, bunda shinalar, gips yoki yordamchi vositalar ishlatiladi.

Bog'lamni qaysi material yordamida bog'lashimizga, mustahkamlashimizga qarab: ro'molli, bintli, leykoplastirli, gipsli, shinali, IBPli bog'lamlar mavjud.

Bog'lam qo'yish maqsadiga qarab, bog'lamlar quyidagi turlarga bo'linadi:

1) Ushlab turuvchi bog'lam – bu bog'lov materialini jarohat yuzasida turish uchun ishlatiladi.

2) Bosuvchi bog'lam – qon oqishini vaqtincha to'xtatish uchun ishlatiladi.

3) Immobilizatsiya qiluvchi bog'lam - bu singan yoki chiqqan suyaklarni harakatsiz holga keltiradi. Bunday bog'lam jarohatni bitishi uchun qulay sharoit yaratadi va bemorni kasalxonaga olib borish vaqtida og'riqni kamaytiradi.

4) Uzaytiruvchi bog'lamlar – bular kasalxona sharoitida qo'llanib, singan suyaklar kaltalashgan vaqtda tenglashtirish uchun qo'llaniladi.

Yumshoq bog'lamlar

Qo'llanish maqsadiga qarab, yumshoq bog'lamlar quyidagilarga bo'linadi:

- I. Himoyalovchi: a) Kleyli; b) Leykoplastirli; v) Plyo'nka hosil qiluvchi.
- II. Mustahkamlovchi: a) Kleyli; b) Leykoplastirli; v) Ro'molli; g) Sopqonsimon; d) T-simon; e) Bintli; j) Naysimon to'rli bint.
- III. Maxsus: 1) Standart (bog'lov paketi, steril salfetka, steril paxta-dokali yostiqchalar, paxta-dokali tasmalar); 2)

Nostandart (ruh-yelimli, bandaj, leykoplastirli, zich yopiluvchi).

IV. Bosib turuvchi.

V. Gemostatik (qon ketishini to'xtatuvchi – gemostatik doka, fibrinli-plyo'nka, kukun, gubka)

VI. To'g'irlovchi bog'lamlar tananing qaysidir qismini to'g'irlash maqsadida ishlatiladi (masalan, maymoqlikda).

Endi kundalik hayotda ko'proq ishlatiladigan bog'lamlar to'g'risida qisqacha to'xtalib o'tamiz.

Ro'molli bog'lam. Ro'mol yoki u bo'lmasa, teng tomonli uchburchak shaklidagi to'g'ri burchakli bir parcha gazlama yoki boshqa materiallar bo'lishi mumkin. Ro'molda asosi, tepa uchi va ikkita pastki uchi tafovut etiladi. Ro'molli bog'lam ko'pincha qo'lga, zaruriyatli bo'lsa, boshga, ko'krak qafasiga, oyoqqa, tizza va tovon bo'g'imlariga qo'yiladi.

Qo'lga ro'molli bog'lam qo'yish (14-rasm) uchun bilakni bukib tirsak bo'g'imida 90° hosil qilamiz.



14-rasm. Qo'lga ro'molli bog'lam qo'yish.



15-rasm. Boshga ro'molli bog'lam qo'yish.

Ro'mol asosining o'rtasi bilak-kaft bo'g'im sohasiga, tepa uchi

esa tirsak sohasiga qo'yilib, bilak ro'molning orasida joylashadi va ro'molni ikki pastki uchi yelkani chap va o'ng tomonidan o'tkazilib bo'yinni orqa qismida bog'lanadi, tepa uchini bir oz bukib, tirsak sohasi ustiga to'g'nog'ich bilan mustahkamlanadi. Shinalar qo'yilgan vaqtda ro'molni ochmasdan ro'mol asosi va tepa uchini bir-biriga parallel holda bukib, yelkaning chap va o'ng tomonidan o'tkazilib, bo'yinga bog'lanadi. Yelka-bilak sohasi shikastlanganda yoki kuyganda bint bo'lmagan vaqtda ro'mol qo'llaniladi.

Ro'molni tepa uchi yelka sohasi ustida joylashib, bir uchi yelkadan pastga osilib turadi, ikkinchi uchi bilak sohasi ustiga qo'yiladi, osilib turgan uchini o'ngdan chapga o'raymiz, bilak ustidagi uchini qarama-qarshi tarafga o'raymiz va ikkita uchini to'g'nog'ich bilan mahkamlab qo'yamiz yoki ro'mol uchlarini qistirib qo'yamiz.

Ro'molni boshga bog'lash (15-rasm). Buning uchun ro'molni asosi ensa sohasiga, tepa uchi peshona ustiga tushiriladi, ikkala uchi peshona tepasida bir marta bog'lanadi, so'ngra bu uchlar qarama-qarshi tarafga o'tkazilib, ensa sohasida ikki marta bog'lanadi. Peshonadagi yuqori uchini tortib, tekislab, to'g'nog'ich bilan tugmalab qo'yish mumkin, yoki to'g'nog'ich bo'lmagan vaqtda, bog'lam ichiga tikib qo'yiladi. Bu ko'pincha jarohat sodir bo'lgan joyda, bint bo'lmagan vaqtda qo'llaniladi.

Leykoplastirli bog'lam (16-rasm). Leykoplastir 1-4 sm kenglikdagi kley shimdirilgan lenta.

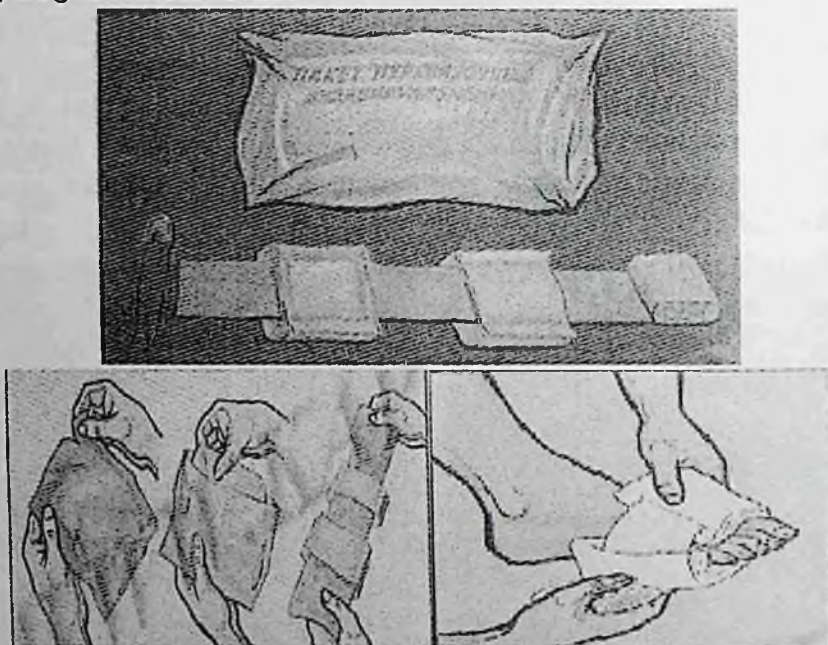


16-rasm. Leykoplastirli bog'lam.

Yopishuvchi leykoplastirli bog'lamni hamma sohalarda qo'llash mumkin. Jarohat ustiga salfetka yopib, leykoplastirni kleyli tarafi 1-1,5 sm teriga yopishtiriladi, so'ngra salfetka ustidan o'tib, yana 1-1,5 sm yopishtiriladi. Leykoplastirlar bir-biriga parallel, yulduz yoki iks holatida yopishtirilishi mumkin. Leykoplastirli bog'lam sochli sohalarda qo'llanilmaydi, bu bog'lamni kamchiligi suyuqlik ko'p ajralgan vaqtda ko'chishi mumkin.

Individual bog'lam paketi (IBP) ning tuzilishi va ishlatilishi.

IBP (IPP-1, IPP-8) (17-rasm) birinchi tibbiy yordami ko'rsatishda ochiq jarohatlarda, kuyganda aseptik bog'lam qo'yish uchun eng qulay bog'lam materialidir.

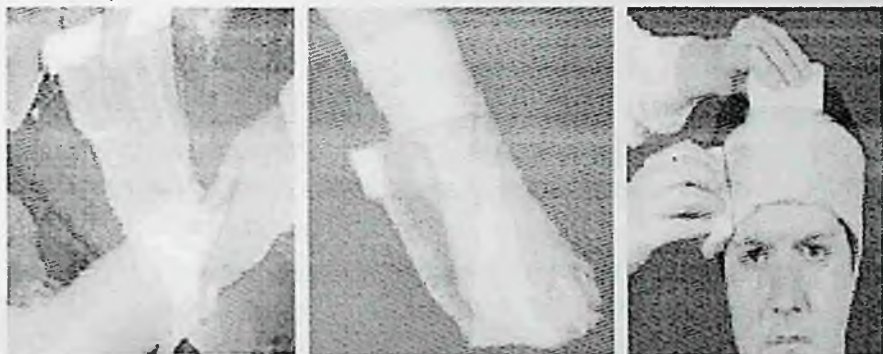


17-rasm. Individual paketni qo'llash texnikasi.

IBP da bint kalavasi uchidan 5-7 sm naridan paxtali salfetka mustahkam qilib tikilgan, ikkinchi paxtali salfetka esa harakatchan qilib bint bo'ylab suriladigan qilib tikilgan bo'ladi. Salfetkaning ustki qismi rangli iplar bilan tikilgan bo'lib, osti oq ip bilan tikilgan. Bint o'rami va paxtali salfetkalarni taxlab pergamentli qog'ozga uning ustidan

klyonka bilan o'ralgandir, ustki qismida qanday foydalanish texnikasi yozilgan. Klyonkani ichki qavati pergament qog'oz, salfetka va bint sterillangan bo'ladi. IBP ochmasdan saqlanadi. IBPning butunligi buzilganda sterilligi ham yo'qoladi. Jarohat ustiga bog'lam qo'yilganda, paxtali salfetkalarni ustki rangli ip bilan tikilgan tarafidan ushlanadi, sterillik holatini saqlash uchun pastki tarafidan qo'l bilan ushlash mumkin emas.

Bintli bog'lamlar (18-rasm). Bint uzun lenta bo'lib, ko'pincha dokadan qilinadi.



18-rasm. Bintli bog'lam turlari.

Bintli bog'lamlar yumshoq bog'lamlarni, shinalarni qo'l va oyoqlarga mustahkamlash uchun qo'llaniladi. Dokali bintlarning kengligi 5 – 16 sm, uzunligi 5 - 7 metrgacha bo'ladi. Bintlar ensiz, o'rtacha, enli turlarga bo'linadi. Bog'lam qo'yish sohasiga qarab, ayrim kenglikdagi bintlar olinadi, masalan: ensiz bintlar ko'z va barmoqlarga, enli bintlar ko'krak qafasi, qorin, tos sohalariga, o'rtacha kenglikdagi bintlar esa bilak, yelka, boldir sohalariga bog'lam qo'yishda ishlatiladi.

Bintli bog'lamlarni qo'yishdagi talablar:

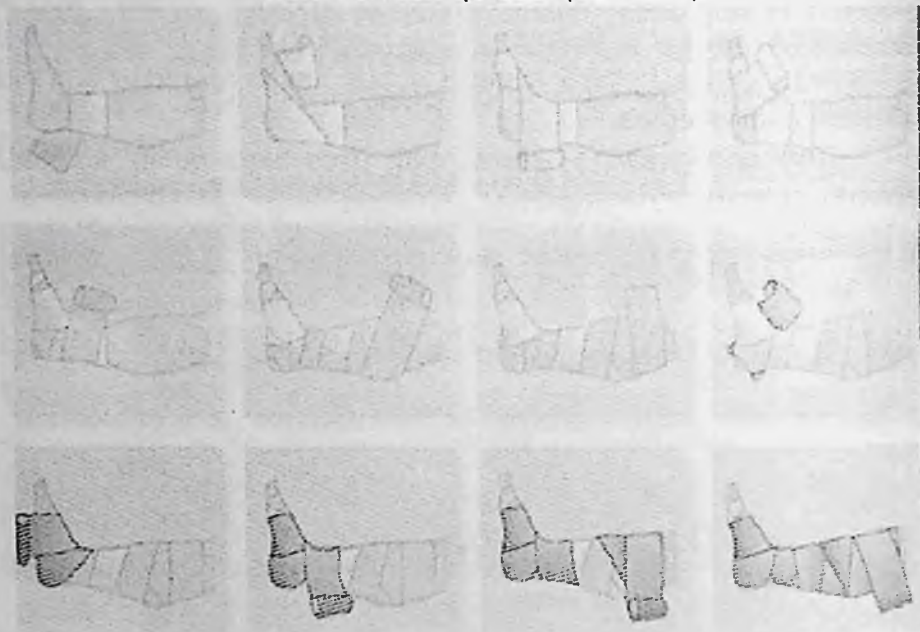
- Oson bajariladigan, bemor uchun qulay, ko'rinishi ham chiroyli bo'lishi kerak.

- Jarohat yuzasini, kuygan va yallig'langan sohani yopishi zarur.

- Bog'lam materiallarini jarohat sohasida mustahkam va uzoq vaqt ushlab turishi kerak.

- Bog'langan sohani siqmasligi, vena qon oqimini qiyinlashtirmasligi va oyoqda shish hosil bo'lmasligini ta'minlash zarur.
- To'qimalarga orom berishi, og'riqni kamaytirishi kerak.

Bintni o'rash qoidasi (19-rasm).



19-rasm. Bintli bog'lam qo'yish texnikasi.

1. Bintni bog'lash vaqtida bemor qulay holatda bo'lishi (bu bemorning umumiy ahvolidan kelib chiqib belgilanadi, o'tirgan, yotgan yoki turgan holda).
2. Hamshira bog'layotganda, bemorga qarama-qarshi turishi kerak, ahvolini kuzatib borish maqsadida.
3. Bintlash periferiyadan markazga (pastdan yuqoriga) va chapdan o'ngga (ayrim bog'lamlarda o'zgarishi mumkin) qarab o'raladi.
4. Bint o'rashda har ikki qo'l ishtirok etadi va birinchi harakatlangandagi bog'lamni $1/2$ yoki $2/3$ qismini yopib ketishi kerak.
5. Bog'lashda bintni bir maromda o'rash (aylantirish) va tanada ochiq joy qolmasligini, bintlar yuqoridagi qoida bo'yicha bir-birini

yopib ketishini ta'minlash kerak.

6. Bog'lam qo'yiladigan soha holati oldindan bog'lam qo'ygandan keyingi holat bilan bir xil bo'lishi kerak.

7. Tananing konussimon (boldir, son, yelka) shakldagi joylariga bog'lam qo'yayotganda har 2-3 aylanma harakatdan keyin bintni burab olish kerak, o'shanda bog'lam yechilib ketmaydi va mustahkam bo'ladi.

8. Bog'lam yechilayotganda bint yechib olinadi yoki kesib olinadi.

Bintli bog'lamlarni turi bog'laydigan sohaning shakliga, muskullarning taraqqiy etganligiga, bo'g'imlarning bor yoki yo'g'iga qarab aniqlanadi. Organizmning anatomik tuzilishiga qarab, bintli bog'lamlarning quyidagi turlari tafovut qilinadi: sirkulyar yoki doirasimon, spiralsimon, boshhoqsimon, sakkizsimon va yoyiluvchi yoki yig'iluvchi toshbaqasimon bog'lamlar.

Asosiy bog'lam turlarini bilgandan keyin, bir necha bog'lam turlarini kombinatsiya qilib badanning har qaysi sohasiga bog'lam qo'yish mumkin.

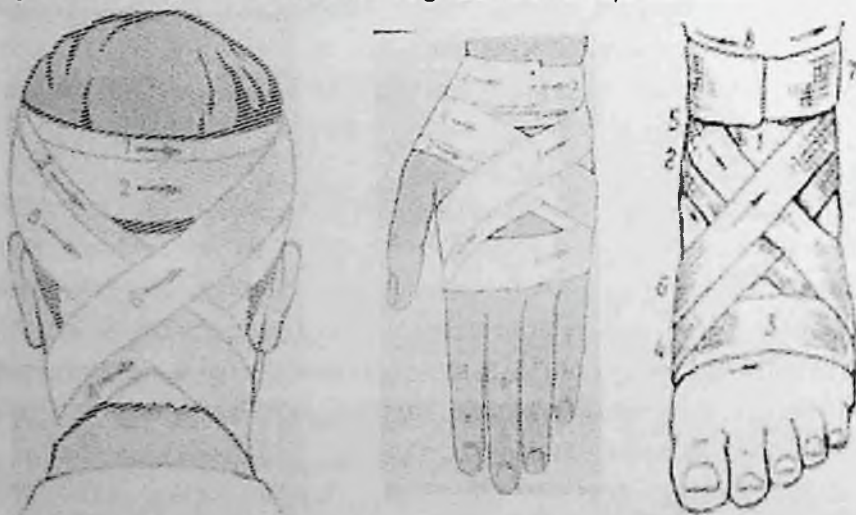
1. *Mustahkamlovchi, sirkulyar yoki doirasimon bog'lam.* Bint o'rami har doim bir joyda aylanib, bir-birining ustiga tushadi. Ko'p bog'lamlar shu bog'lamdan boshlanib, shu bog'lam bilan tugaydi. Birinchi bint o'rami surilib ketmasligi uchun bint uchi bir oz qiyshiq joylashtiriladi. Bintning uchi 2–3 sm tashqariga chiqib, ikkinchi bint o'rami ustiga qayiltirib qo'yiladi. Bunday bog'lamlar oyoq, qo'l, peshona bo'yin va qorin sohalariga qo'yiladi.

2. *Spiralsimon bog'lam (20-rasm).* Bu bog'lamlar qo'l, oyoq sohasiga, uzunroq sohani yopish kerak bo'lganda spiralsimon bog'lam qo'yiladi. Sirkulyar bog'lam bilan boshlanib, so'ngra bint o'ramining yarmi yuqoriga ko'tariladi, yarmi avval bintning ustiga tushadi. Bog'lamlar tor joydan boshlanib, keng sohaga qarab boradi, yelka oldi va boldir sohasini bog'lashda bintni bukib spiral bog'lam qo'yiladi. Bunda shu soha shaklini yaxshi egallaydi. Bintni bukish jarohatni qarama-qarshi tomonida bo'lishi kerak.



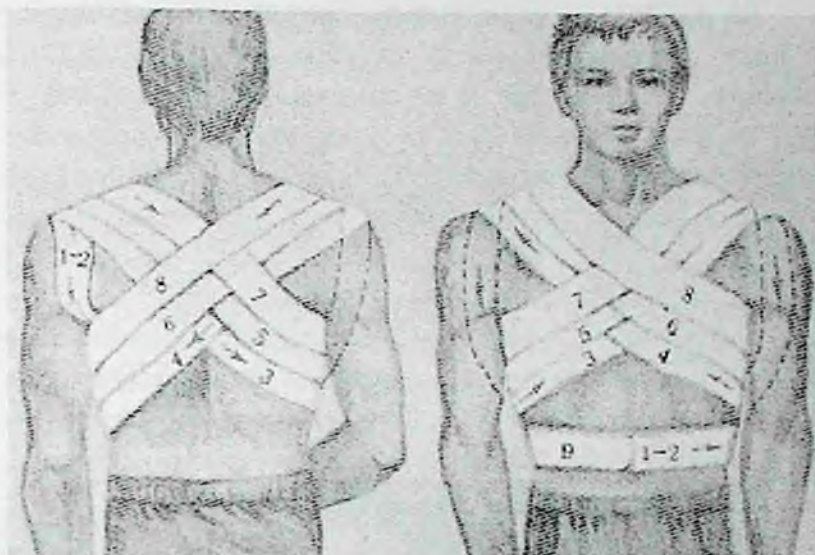
20-rasm. Spiralsimon bog'lam qo'yish texnikasi.

3. Sakkizsimon bog'lam (21-rasm). Bu ko'pincha bosh-ensa va bo'yin sohasini, kaftni, tovonni bog'lash uchun qo'llaniladi.



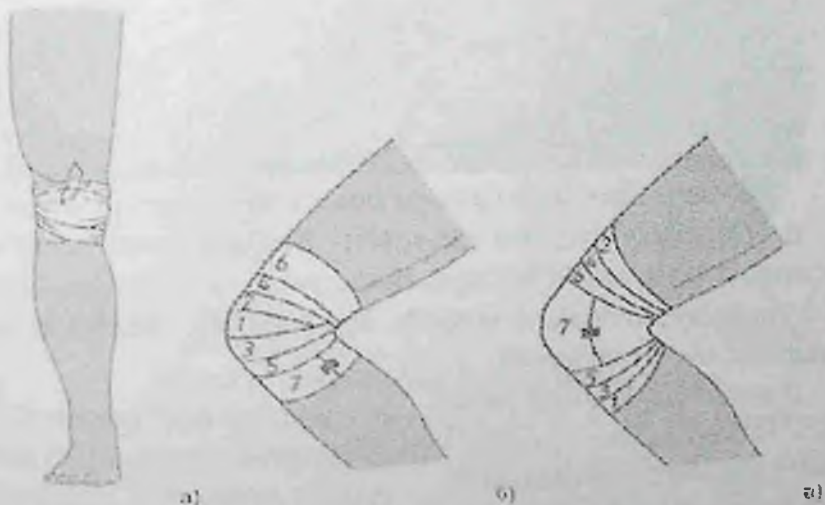
21-rasm. Bosh, qo'l va oyoqqa sakkizsimon bog'lam qo'yish texnikasi.

Mustahkamlovchi bog'lam bilan boshlanib, so'ng bint sakkizga o'xshab o'raladi, asta-sekin pastga yoki yuqoriga ko'tarilishi mumkin. Bog'lam sakkizga o'xshaganligi uchun sakkizsimon bog'lam nomini olgan (22-rasm).



22-rasm. Ko'krak qafasiga sakkizsimon bog'lam qo'yish texnikasi, -old tomondan va orqa tomondan.

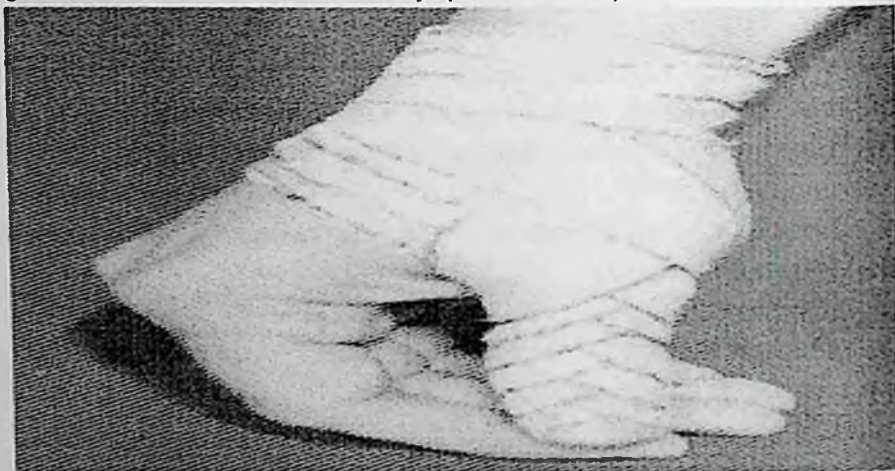
4. Toshbaqasimon bog'lam (23-rasm). Bo'g'imlarini bukib bog'lash uchun qulay.



23-rasm. Tarqaluvchi va yig'iluvchi toshbaqasimon bog'lam.

Bu bog'lam qo'yilishi jihatidan tarqaluvchi va yig'iluvchi turlarga bo'linadi. Tarqaluvchi turida bog'lam bo'g'imini o'rta qismdan boshlanib, bir gal pastga va bir gal yuqoriga harakat qiladi. Shunday qilib, bo'g'imni hamma yuzi bekiladi. Yig'iluvchi turida bint o'rami bo'g'imning yuqori va pastki tomonidan boshlanib, bo'g'imning o'rta qismiga yo'naladi va sakkizsimon bog'lamdagidan bo'g'im sohasi bekiladi. Bog'lam bo'g'imning yuqori tomonida tugaydi. Bu bog'lam tirsak, tizza, tovon bo'g'imlarida qo'llaniladi.

5. *Boshhoqsimon bog'lam* (24-rasm). Yelka va barmoq sohalariga bog'lanadi. Sakkizsimon bog'lamning bir oz boshqacha turi. Bog'lam ko'rinishi boshhoqni eslatgani uchun shunday nom berilgan. Bint o'rami yarmiga surilib borib uzun sohalarni yopish uchun qo'llaniladi.



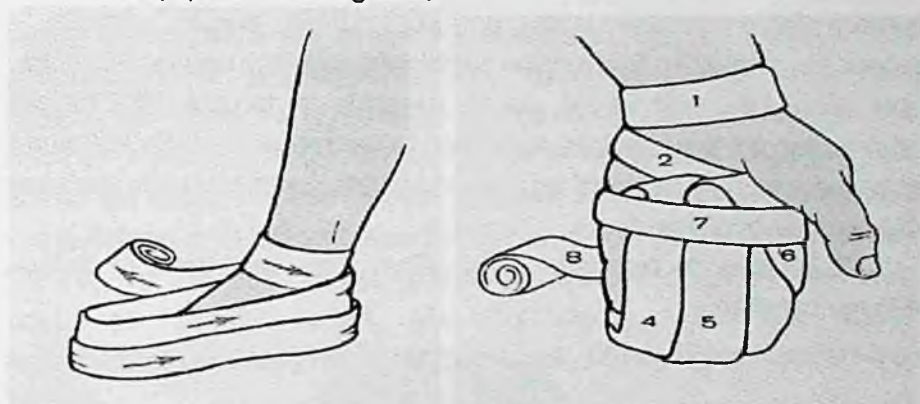
24-rasm. Barmoq bo'g'imiga boshhoqsimon bog'lam qo'yish.

6. *Qaytuvchi bog'lam* (25-rasm). Bog'lam mustahkamlovchi bog'lamdan boshlanadi. So'ngra bosh, panja, amputatsiya ustidan bint o'ramlarini ko'ndalang yurgizib, shu soha usti yopiladi va yana mustahkamlovchi bog'lanadi.

Bosh sohasidagi bog'lamlar:

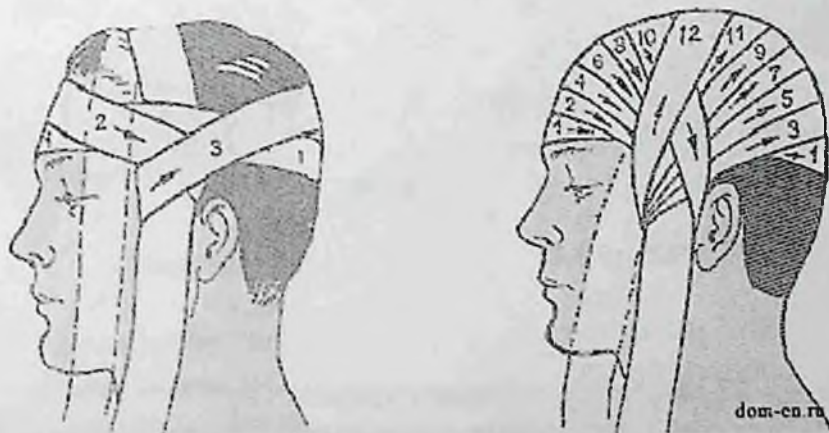
- «Qalpoqcha» (chepets) bog'lam;
- «Sakkizsimon» bog'lam;
- «Yugansimon» bog'lam;

- Bir ko'zga (monokulyar) qo'yiladigan bog'lam;
- Ikkala ko'zga (binokulyar) qo'yiladigan bog'lam;
- «Quloqni» bog'lash;
- Sopqonsimon bog'lam;



25-rasm. Qaytuvchi bog'lam qo'yish texnikasi.

«Qalpoqcha»-chepets bog'lam (26-rasm). Bu bog'lam boshni sochli qismi shikastlanganda qo'llaniladi.

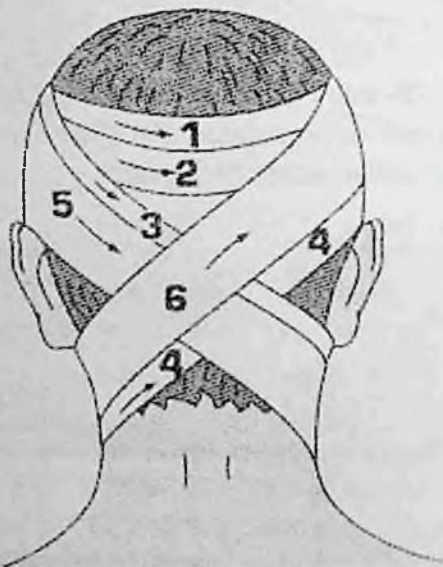


26-rasm. Chepets bog'lam qo'yish texnikasi.

Boshning tepa qismiga 1 m uzunlikda va 8-10 sm kenglikdagi bintdan qirqib olingan lenta tashlanadi. Bint uchi quloq oldidan pastga osilib turadi. Bint uchini ikkinchi kishi yoki bemorning o'zi ushlab turadi. «Chepets» bog'lam mustahkamlovchi bog'lamdan boshlanadi.

Buning uchun peshona, chakka, ensa va qarama-qarshi chakka tarafidan o'tib ikki marta bosh atrofiga bint o'raladi. Peshonadan ketayotgan bint lentani ustidan o'tib, ostidan aylanib yuqoriga chiqib, orqaga – ensa sohasiga yo'naladi, orqadan kelayotgan bint ikkinchi tarafdagi lenta ustidan o'tib, ostidan aylanib chiqib, oldinga – peshonaga yo'naladi. Har gal shu turda bint o'rami yuqoriga ko'tarilib, bintni yarmi eski bint ustiga, yarmi yuqoriga ko'tariladi. Bint bir gal peshona, bir gal ensa sohasidan o'tib, boshni tepa qismiga kelganda bint uchini oldidagi lentaga bog'lab qo'yiladi, lentalar pastki jag'ning ostki qismiga bog'lanadi.

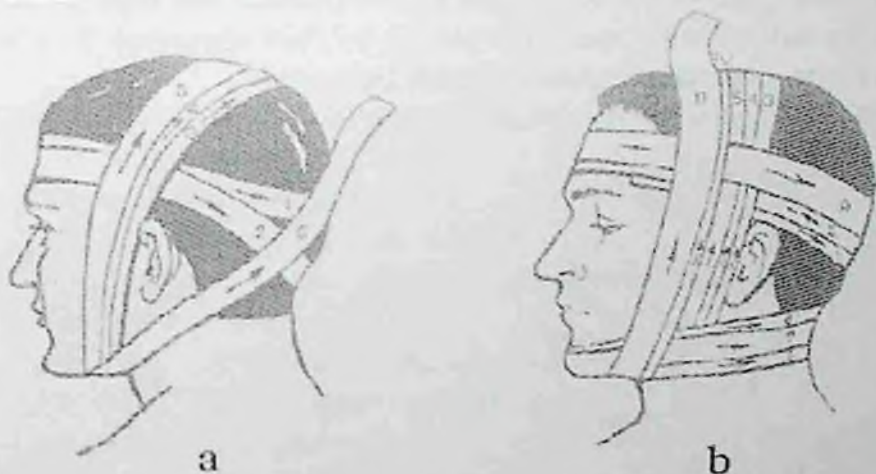
«Sakkizsimon» bog'lam. Bu bog'lam ensa (27-rasm) va bo'yin sohasiga qo'yiladi.



27-rasm. Ensa sohasiga sakkizsimon bog'lam qo'yish.

Bint o'rami bosh atrofida ikki marta o'ralib, mustahkamlovchi bog'lamdan so'ng ensa sohasi orqali bo'yinni oldingi qismiga o'tadi, ikkinchi tarafdin ensa sohasi orqali yuqoriga ko'tariladi. Har gal shu bog'lam qaytariladi, bir oz yuqoriga yoki pastga surilishi mumkin. Bog'lam bosh atrofida tugaydi.

«Yugansimon» bog'lam (28-rasm). «Yugansimon» bog'lam yuz, pastki jag' jarohatlarida qo'llaniladi. Bosh atrofida ikki marta mustahkamlovchi bog'lam qilingandan so'ng, ensa sohasi orqali bo'yinni oldingi qismiga o'tib, bo'yin aylanib o'tadi va pastki jag'ni tagiga kelib, pastki jag'ni yon tarafidan yuqoriga ko'tarilib, chakka sohasidan o'tib peshonaning ustki qismidan ikkinchi tomondagi chakka, yuz va pastki jag'ni ostiga qaytib tushib, bo'yinni aylanib orqa qismiga o'tadi va bosh, bo'yin sohasida doirasimon bog'lam hosil qiladi. Bu bog'lam bosh sohasi butunlay bekilgungacha qaytariladi. Yuz atrofidan o'tuvchi bog'lam har gal yuqoriga yarim bintga suriladi. Bu bog'lamda o'n marta mustahkamlovchi bog'lam ketma-ket qaytariladi (bosh, bo'yin, yuz sohasida). Bog'lam boshda mustahkamlovchi bog'lam bilan tugatiladi. Mustahkam bog'lam hosil bo'ladi.

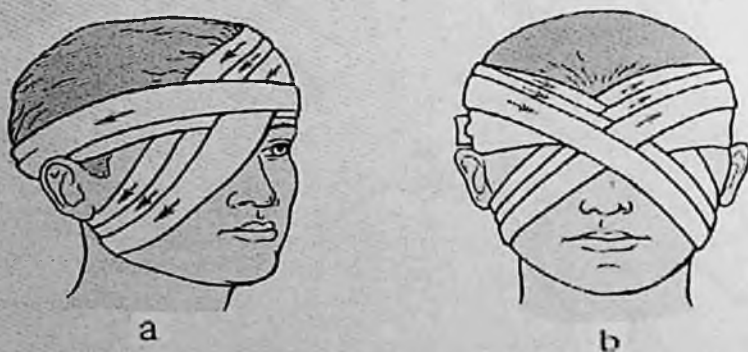


28-rasm. Yugancha bog'lam qo'yish.

Bir ko'zni (monokulyar) bog'lash. O'ng ko'zni bog'lash uchun, bint o'rami chapdan o'raladi. Chap ko'zni bog'lash uchun, bint o'rami o'ngdan chapga yo'naladi. Bint bosh atrofida mustahkamlovchi bog'lam qilib, orqadan pastga ensa sohasiga tushiriladi va jarohat tomondagi quloq ostidan qiyshiq holda lunj orqali yuqoriga o'tkaziladi,

ko'zni ustidan o'tib, so'ngra bir marta bosh atrofida doirasimon bog'lam qilinadi. Bintni qiyshiq, o'ramini doira o'rami bilan mustahkamlanadi, so'ngra yana bintni qiyshiq yurgizib ko'z ustidan o'tadi. Shu tariqa bog'lam ko'z ustidan 3-4 marta o'tib, boshda tugaydi (29^a-rasm).

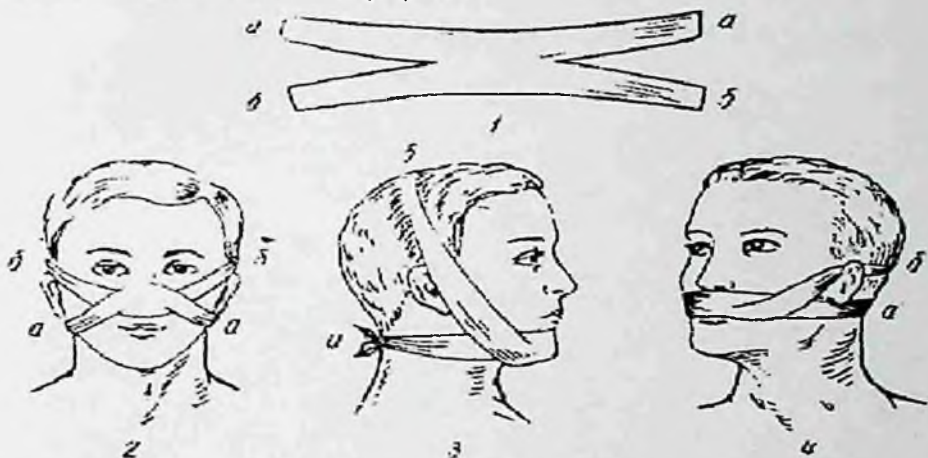
Ikkala ko'zni (bionokulyar) bog'lash. Ko'z olmasi jarohatlanganda, jarohatlangan ko'z bilan bir vaqtda ko'zga tinchlik berish maqsadida sog' ko'z ham qo'shib bog'lanadi. Bintlarni boshda mustahkamlovchi bog'lam bilan boshlanib, keyin chap ko'zga bint o'rami pastdan yuqoriga chiqadi va chakka, peshona va ensa sohalaridan o'tib, bosh atrofida bir marta aylanadi, keyin chap chakka sohasi ustidan o'tib, bint o'ng ko'zga yuqoridan pastga tushadi, lunj, pastki jag' orqali ensa sohasiga borib yuqoriga ko'tariladi va ustidan mustahkamlash uchun doirasimon bog'lam qilinadi. Har doim ikki ko'z ustidan bint o'rami o'tgach, doirasimon bog'lam qaytariladi. Bog'lam 3-4 marta qaytarilib, boshda tugatiladi (29^b-rasm).



29-rasm. Ko'zga bog'lam qo'yish: a-bir ko'zga, b-ikkala ko'zga.

Sopqonsimon bog'lam (30-rasm). Bu bog'lam burun, pastki jag', lab jarohatlarida qo'llaniladi. Buning uchun bir metr bint qirqib olinib, ikkala uchi birlashtiriladi va qaychi bilan ikkiga bo'linadi. O'rtaida 2-3 sm yaxlit joy qoladi, bintni ochganda yuqori va pastki lentalar hosil bo'ladi. Jarohatlangan sohaga salfetka qo'yib, bintning

yaxlit qismi shu sohaga (pastki jag', burun) qo'yiladi. Yuqoridagi lentalar pastga ensa sohasiga, pastdagi lentalar esa boshni gumboz qismiga bog'lanadi. Pastki jag' uchun 8–10 sm kenglikda bint qirqiladi, burun uchun 4-5 sm li bint qirqiladi.



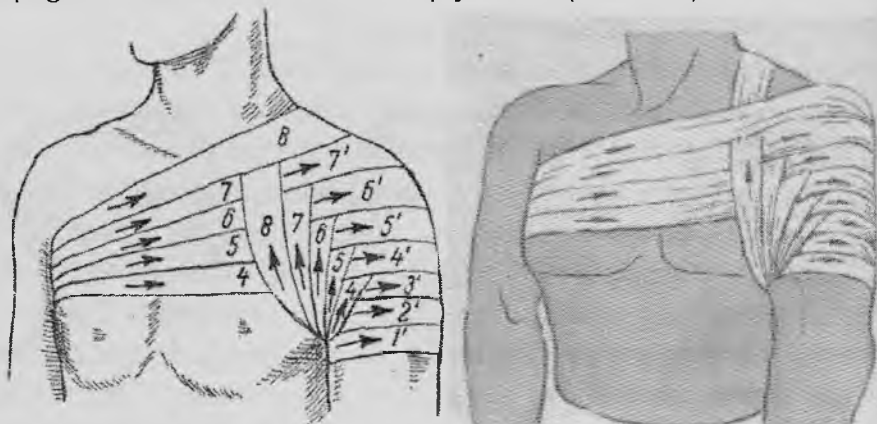
30-rasm. Sopqonsimon bog'lam turlari.

Qo'l sohasiga qo'yiladigan bog'lamlar

1. «Boshhoqsimon» bog'lam.
2. «Toshbaqasimon» bog'lam.
3. Amputatsion cho'ltoqni bog'lash.
4. Yelka va bilak sohasiga va barmoqlarga qo'yiladigan spiralsimon bog'lam.
5. IBP yordamida yelka sohasiga bog'lam qo'yish.
6. Bosh barmoqni «boshhoqsimon» bog'lash.
7. Qaytuvchi bog'lam.
8. Sakkizsimon bog'lam.

«Boshhoqsimon» bog'lam. Yelka bo'g'imi shikastlanganda, kuyganda, ochiq jarohatlarda, o'mrov suyagi singanda, o'mrov osti sohasiga germetik bog'lam qo'yilganda shu bog'lamni qo'llash mumkin. Buning uchun yelka sohasini $\frac{1}{3}$ yuqori qismidan bint ikki marta o'rab mustahkamlanadi. Bint o'rami har doim chapdan o'ngga yo'naladi. O'ng yelka bo'g'imini bog'lagan vaqtda, bint yelka

sohasidan ko'krakni oldi, keyin qarama-qarshi tarafdagi qo'ltiq ostidan ko'krakni orqa qismiga o'tib, o'ng yelka sohasini yuqori qismidan pastga, qo'ltiq ostiga o'tadi. So'ngra yuqori yelka sohasiga o'tib, oldingi bint yarmini yopib, yarmi yuqoriga ko'tariladi, yelka bo'g'imi yopilguncha ushbu ketma-ketlik qaytariladi (31-rasm).



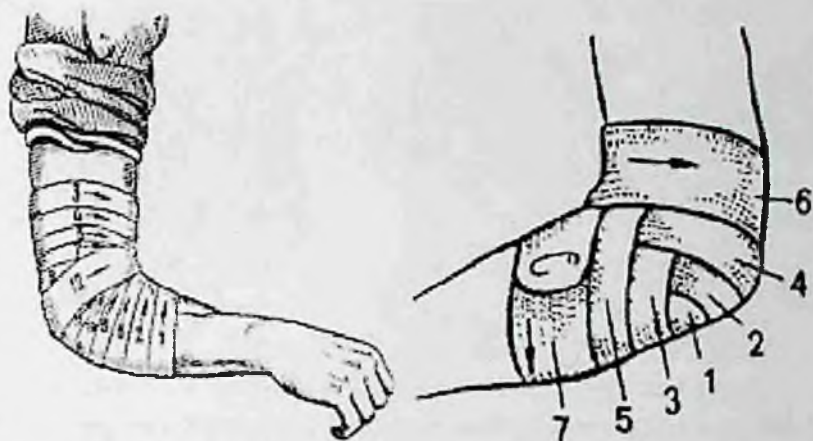
31-rasm. Yelka bo'g'imga boshhoqsimon bog'lam qo'yish.

Chap yelkaga bog'lam qo'yishda bint o'rami o'ng yelka kabi bog'lanib, bint birinchi marta ko'krakning orqa qismidan va o'ng qo'ltiq ostidan o'tib, ko'krakni oldingi sohasidan yelka bo'g'imini ustki qismiga o'tadi. Undan keyin qo'ltiq ostini aylanib o'tib, yana ko'krakning oldingi sohasiga yo'naladi. Bintni yuqoriga ko'tarib boriladi. O'ng yelka kabi tugatiladi. Bintlar yelka bo'g'imi ustiga har doim o'rta chiziqda kesishadi, shu sohada boshhoqqa o'xshash ko'rinish sodir bo'ladi.

«Toshbaqasimon» bog'lam. Bu bog'lam bo'g'implarga tinchlik berish uchun qo'llaniladi. Toshbaqasimon bog'lam ikki turga bo'linadi: yoyiluvchi va yig'iluvchi bog'lam.

Yoyiluvchi bog'lam qo'yilganda, bint o'rami tirsak bo'g'imi sohasida 2 marta o'rab mahkamlovchi bog'lam qilinadi. So'ngra har gal bintni 1/2 qismi spiralsimon bog'lam kabi yuqoriga va pastga suriladi. Bint kalavasi sakkizsimon bog'lam kabi bir gal yelkaga va bir gal bilakka o'raladi. Bog'lam bir necha marta qaytarilib, yelka sohasida

tugatiladi. Ko'pincha yopiq shikastlanganda bu bog'lam qo'llaniladi (32-rasm).

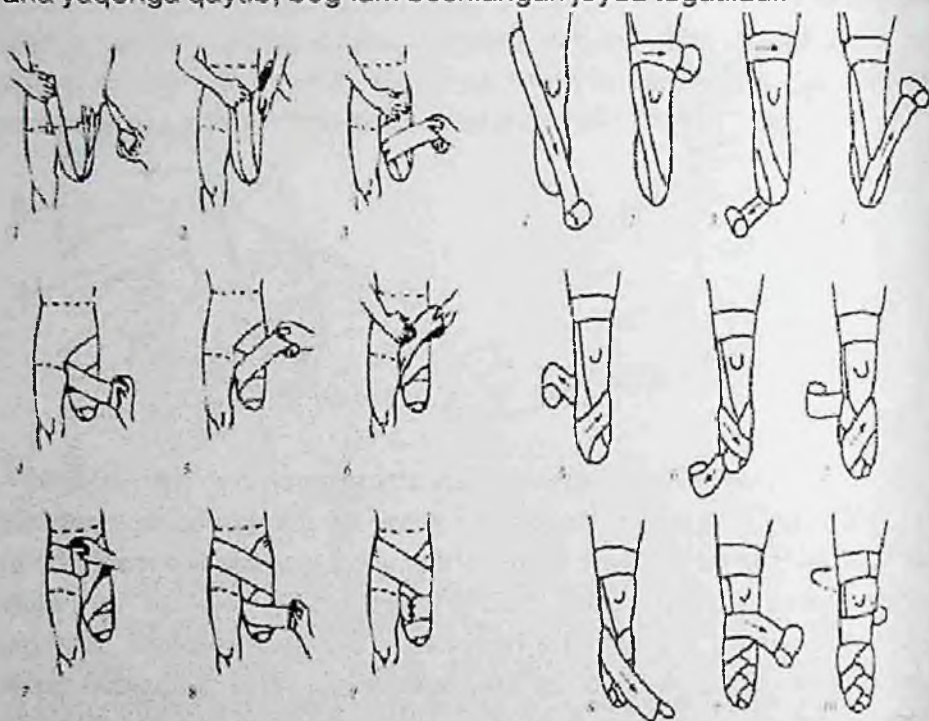


32-rasm. Tirsak sohasiga toshbaqasimon bog'lam qo'yish.

Yig'iluvchi bog'lam, ko'pincha tirsak bo'g'imida ochiq jarohatlar bo'lgan vaqtda qo'llaniladi. Bilak sohasini $1/2$ qismida ikki marta bintni o'rab mustahkamlab olamiz. So'ngra tirsak bo'g'imini 90° ga bukib, yelka sohasining $1/2$ qismida ham bintni mustahkamlaymiz. So'ngra bint o'rami bir gal bilak sohasidan, ikkinchi gal yelka sohasidan tirsak bo'g'imiga qarab to'planib boradi. Bog'lam oxirgi gal bo'g'imning o'rta qismida tugaydi, so'ngra bintni yelka sohasiga yuqoriga olib doirasimon bog'lam bilan tugatamiz.

Amputatsion cho'ltoqni bog'lash (33-rasm). Qo'l kesib tashlangandan keyin qolgan cho'ltoq qaytaruvchi bog'lam bilan berkitiladi. Avval qon oqishini to'xtatish uchun vaqtincha jgut bog'lanadi. So'ngra IBP yordamida bog'lam qo'yiladi. Bog'lam qo'yganda, bint uchini cho'ltoq asosida bir-ikki marta aylantirib o'rab, keyin individual bog'lam paketining paxtali salfetkalari ochilib cho'ltoq ustiga qo'yiladi. Ustidan bint yordamida doirasimon bog'lam qo'yib, so'ngra bint boshchasini yonidan ushlab turib qaytariladi va doirasimon o'ramcha to'g'ri burchak ostiga bintni uzunasiga yurgizib, butun cho'ltoq orqali qarama-qarshi tomonga o'tkazilib, o'sha doirasimon bog'lamga yotqiziladi. Bu bir necha marta qaytariladi.

So'ngra doirasimon bog'lam qilib, bint o'ramlari pastga tushiriladi. Yana yuqoriga qaytib, bog'lam boshlangan joyda tugatiladi.

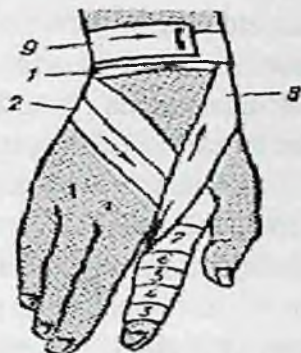


33-rasm. Oyoq sohasidagi amputatsion cho'ltoqni bog'lash.

Bilak va yelka sohasiga, barmoqlarga «spiralsimon» bog'lam qo'yish. Bu bog'lam bilak sohasidan boshlanadi. Ikki marta bint chapdan o'ngga o'ralib, mustahkamlanadi, so'ngra spiral shaklida bint o'rami yuqoriga ko'tarilib boradi. Bu bog'lam kuyganda, sovuq urganda qo'llaniladi. Bog'lam bir oz bo'sh bog'lanishi zarur. Bilak, yelka sohalari konus shaklida bo'lgani uchun har gal bintni jarohatning qarama-qarshi tomonida bir chiziqli bukib o'tamiz. Bunda boshqosimon bog'lam hosil bo'ladi. Bu bog'lam ochiq jarohlarda qo'llaniladi.

Spiralsimon bog'lamlarni barmoqlarga qo'yish uchun (34-rasm) ensiz 4-5 sm li bint olib, bilak sohasida ikki marta o'rab olinadi. So'ngra kaftning va barmoqning ustki qismidan tirnoq falangasiga

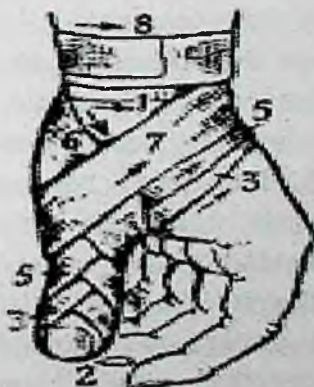
boramiz.



34-rasm. Qo'l barmoqlariga spiralsimon bog'lam qo'yish.

Spiral bog'lam barmoq uchida qaytarilib, barmoq asosigacha 3-4 marta aylanib chiqadi. Kaftning ustki qismidan qaytib, bilak sohasida sirkulyar bog'lam bilan tugatiladi. Bint uchi doirasimon bog'lamdan boshlanib, kirish va chiqish teshigi individual bog'lam paketidagi paxtali salfetka qo'yilib, ustidan spiralsimon bog'lam qilinadi. Jarohatdan yuqorida doirasimon bog'lam bilan tugatiladi.

Bosh barmoqni boshhoqsimon bog'lash (35-rasm).



35-rasm. Bosh barmoqni boshhoqsimon bog'lash.

Bint o'rami bilakka 2-3 marta aylantirib o'raladi, so'ngra bint barmoqning orqa yuzasi bo'ylab barmoq uchiga keltiriladi va shu

barmoq kaft tomondagi yuzasini aylanib, bosh barmoqni ustki qismidan kaft ustiga yurgiziladi va yana xuddi shu bog'lam qaytariladi. Har bir o'ram bosh barmoqning asosiga tusha boradi. Bint bilak sohasida doirasimon bog'lam bilan tugatiladi. Bosh barmoqning ustki qismida bint uchrashganligi uchun boshoqsimon bog'lam deyiladi.

«Qaytuvchi» bog'lam. Bu ko'pincha kaft va barmoqlar kuyganda va sovuq urganda ko'llaniladi. Shikastlangan sohaga barmoqlar orasiga salfetka yopiladi. Bint o'rami bilakda 2-3 marta o'rab mustahkamlab olinadi. So'ngra kaft ichki tomonidan panjalarga tushib, barmoq uchlaridan chiqariladi. Birinchi marta bintni qaytarib bilak sohasida doirasimon bog'lam bilan mustahkamlanadi. Kaft va panjalarning ustiga spiralsimon bog'lam qo'yiladi. Kuyganda, sovuq urganda bog'lam bir oz bo'shroq qo'yilishi kerak. Bosh barmoq ayri bog'lanadi.

Sakkizsimon bog'lam. Bu bog'lam kaft sohasi shikastlanganda, o'rtacha kenglikda bint yordamida qo'yiladi. Bunda bog'lam bilak sohasidan bog'lanadi. Kaftning ustki qismi shikastlangan bo'lsa, salfetka yopib kaft ustki qismidan qarama-qarshi tomonga yo'naladi. Kaftning ichki qismini aylanib o'tib, kaft ustki qismidan yuqoriga qarama-qarshi tomonga bilak sohasiga yo'naladi. Bilakni aylanib o'tib, yana bint shu sohaga qaytib keladi. Bog'lam 3-4 marta bir sohaga qaytarilib, bilak sohasida tugatiladi. Kaft ichki qismi shikastlangan paytda «krest» kaft ichida hosil bo'ladi.

Ko'krak qafasi, qorin va oyoqlarga qo'yiladigan bog'lamlar.

- «Spiralsimon» bog'lam.
- «Germetik» bog'lam.
- «Sakkizsimon» bog'lam.
- Qorin sohasiga «spiralsimon» bog'lam.
- Tizza bo'g'imiga «spiralsimon» bog'lam.
- Boldir sohasi kuyganda, sovuq urganda «spiralsimon» bog'lam qo'yish.
- Tovon bo'g'imiga qo'yiladigan «toshbaqasimon va sakkizsimon» bog'lamlar.

- Oyoq panjalari va tovon sohasi kuyganda va sovuq urganda qo'llaniladigan bog'lam.

«Spiralsimon» bog'lam. Bu bog'lam qovurg'alar va ko'krak suyagi singanda qo'llaniladi. Bog'lam qattiq qisib bog'lanishi kerak. Buning uchun 2 -2,5 metr uzunlikdagi bint qirqib olib, lenta shaklida yelkaga tashlaymiz, keyin enli bint olib ko'krakni pastki qismida lenta ustidan doirasimon bog'lam qilib, so'ngra spiralsimon bog'lam yordamida ko'krakni yuqori qismigacha bog'laymiz va doirasimon bog'lam bilan tugatiladi. Osilgan lentalar ikkinchi yelka ustida bog'lanadi.

«Germetik» bog'lam. Bu bog'lam pnevmotoraks bo'lgan vaqtda qo'llaniladi. Plevra bo'shlig'iga havo kirganda, kirayotgan havoni to'xtatish uchun, ochiq pnevmotoraksni yopiq pnevmotoraksiga aylantirish maqsadida individual bog'lam paketi yordamida germetik bog'lam qo'yiladi. IBP bo'lmagan vaqtda rezinka qo'lqop, klyo'nka, selofan, polietilen klyo'nkasidan foydalanish mumkin. Bu bog'lamni qo'yish uchun yelkaga 2-2,5 metrli bintdan lenta tashlaymiz, so'ngra IBPning ikkala yostiqlasini bir joyga yoki jarohat yuzasi ikkita bo'lsa, ikki joyga bittadan yostiqlasini qo'yib, ustidan havo o'tkazmaydigan IBPning klyonkasini qora tarafi bilan yopib ustidan ozroq paxta qo'yib, shu sohada bintni doirasimon bog'laymiz. So'ngra pastki qismidan yuqoriga qarab spiralsimon bog'lam qo'yamiz. IBP bo'lmaganda, leykoplastirni toza salfetka ustidan birini ustiga ikkinchisini yaqin qilib yopishtirish natijasida ham jarohat yuzasini yopish mumkin. Havo o'tkazmaydigan material bo'lmagan vaqtda 4-5 ta salfetkaga vazelin yoki sintomitsin emulsiyasini so'rib jarohat yuzasini yopish mumkin. Jarohat 1-3 qovurg'alar orasida yoki kurak sohasida bo'lsa, bunda yelka sohasini boshqosimon bog'lam bilan mustahkamlash kerak.

Qorin sohasiga spiralsimon bog'lam. Qorin sohasiga bog'lam qo'yish eng qiyin sohalardan hisoblanadi va kasalxona sharoitida, ko'pincha leykoplastir, yordamida qo'yiladi. Qoringa 15-16 smli enli bint olib, qorinni yuqori qismiga doirasimon bog'lam qo'yiladi. Jarohat ustiga sterillangan salfetka yopiladi, ichaklar qorin sohasi ustiga

chiqqan bo'lsa, salfetka atrofiga doirasimon yostiqcha qo'yiladi. So'ngra spiralsimon bog'lam qilinib, qorinni pastki qismida doirasimon bog'lam bilan tugatiladi.

Oyoq panjalari, tovon sohasi kuyganda, sovuq urganda bog'lam qo'yish. Kuygan yoki sovuq urgan sohaga salfetka qo'yiladi. Enli bint olib tovonni yuqori qismida bintni ikki marta o'rab, mustahkamlab olamiz, so'ngra tovon sohasiga bintni surib, panjalarga yo'nalamiz. Panjalarni aylanib o'tib, ikkinchi tarafdin tovon sohasiga qaytamiz. Bint o'rami shu sohada 2-3 marta qaytariladi. So'ngra tovonni yuqori qismidan boshlab spiralsimon bog'lam qo'yib, panja uchlarigacha kelamiz va shu sohadan qaytib, spiralsimon bog'lam bilan tovonni yuqori qismiga o'tamiz. Shu sohada bog'lam tugatiladi. Kuyganda, sovuq urganda bog'lam bir oz bo'shq bo'lmog'i kerak.

Tovon bo'g'imiga «toshbaqasimon» bog'lam qo'yish. Bu bog'lam tovon bo'g'imiga tinchlik berish uchun qo'llaniladi. Bog'lam ikki turga bo'linadi.

A) «Yoyiluvchi» bog'lam. Bu bog'lamda bint tovon bo'g'imini o'rta qismidan, mustahkamlovchi bog'lam bilan boshlanadi. So'ngra bint o'rami bir gal tovon sohasidan yuqoriga, bir gal tovon sohasidan pastga yo'naladi. Har gal bintni yarmi avvalgi bint ustiga tushib, yarmi yangi sohasiga suriladi. Tovu bo'g'imi to'liq yopilgandan so'ng bog'lam boldirda tugatiladi.

B) «Yig'iluvchi» bog'lam. Bu bog'lam tovon sohasida ochiq jarohat bo'lgan vaqtda ko'proq qo'llaniladi. Buning uchun bog'lam boldir sohasida ikki marta doirasimon bog'lam qilingandan so'ng tovonni oldingi qismi orqali tovonni pastki qismiga o'tiladi. Bint bu sohada ham ikki marta mustahkamlab olinadi. So'ngra oyoqni pastki tomonini kesib o'tib, ikkinchi tarafdin tovonni yuza qismi orqali boldir sohasiga ko'tariladi. Har gal bu bog'lam tovon bo'g'imiga qarab to'planib boradi. Bint yuqoriga boldir sohasiga olinib, doirasimon bog'lam bilan tugatiladi.

Tovu bo'g'imiga «sakkizsimon» bog'lam qo'yish. Bu bog'lam oyoqni panja qismi qir qilgan, yulingan jarohatlarda qo'llaniladi. Shu

soha ustiga sterillangan salftka yopiladi. Tovon bo'g'imida ikki marta bintni doirasimon bog'lam qilinadi, so'ngra bint tovonni oldingi qismi orqali panja sohasining ustki qismidan qiyshiq o'tib, panjani ostki qismidan aylanib o'tadi. Panjani yuza qismiga ko'tariladi, tovon sohasiga keladi. Shu bog'lamni bir necha marta qaytariladi, bog'lam tovonni yuqori qismida tugatiladi.

Tizza bo'g'imiga «toshbaqasimon» bog'lam qo'yish. Bu bog'lam bo'g'imga tinchlik berish uchun ishlatiladi. Tizza bo'g'imi bir oz 160° – 170° da bukilib, tarqaluvchi yoki to'planuvchi bog'lam qo'yiladi. Tarqaluvchi bog'lam tizza bo'g'imidan boshlanadi. Bintni ikki marta o'rab, mustahkamlab olamiz. So'ngra bint o'rami tizzani orqa qismidan o'tadi, bir gal pastga, bir gal yuqoriga. Har gal bint o'rami yarim bintga suriladi. Tizza bo'g'imi bog'lab, o'rab bo'lingan vaqtda bog'lam son sohasini pastki qismida, mustahkamlovchi doirasimon bog'lam bilan tugatiladi.

Yig'iluvchi bog'lam. Bint o'rami boldirni yuqori qismida, doirasimon bog'lam bilan boshlanadi. So'ngra tizzani orqa qismidan aylanib o'tib, sonni pastki qismida doirasimon bog'lam qilib, bintni mustahkamlab olamiz. So'ngra bir gal pastdan, ikkinchi gal yuqoridan bint o'ramlari o'tadi. Har gal bint o'rami tizza bo'g'imiga surilib, yarim bint oldingi bintni ustiga tushadi. Tizza bo'g'imini o'rta qismida bintlar birlashadi. Bintni tizza bo'g'imini orqasi bo'ylab o'tib, son sohasida bog'lam tugatiladi.

Boldir sohasi kuygan vaqtda yoki sovuq urgan vaqtda spiralsimon bog'lam qo'yish. Boldir sohasi konus shakliga ega bo'lgani uchun kuygan, sovuq urgan vaqtlarda spiralsimon bog'lam qilinadi. Shu soha ustiga sterillangan salftka yopamiz. O'rta kenglikdagi bintni olamiz. Bog'lam boldirni pastki qismidan doirasimon bog'lam bilan boshlanadi. So'ngra bint o'rami yarmi yuqoriga ko'tarilib, yarmi eski bint ustiga tushadi. Shikastlangan soha tugagandan so'ng boldirni yuqori qismida doirasimon bog'lam qilinib, bog'lam tugatiladi. Kuyganda, sovuq urganda bog'lam bir oz bo'shroq bog'lanishi zarur.

Ochiq jarohatlarda spiralsimon bog'lamda jarohatni qarama-qarshi tarafda bint kalavasini 180° ga bukib olamiz. Bunda bog'lam ixchamroq, mustahkamroq bo'lib chiqadi. Bog'lam jarohatdan pastda boshlanib, yuqori qismida tugatiladi.

Gipsli bog'lam qo'yish usuli

Gipsli bog'lamlar qimirlamaydigan bog'lamlarga kiradi. Shuning uchun gipsli bog'lamlar, asosan, suyaklar o'z kapsulasidan chiqqan yoki singandan uzoq vaqt oyoq yoki qo'llarni qimirlamaydigan qilib qo'yish uchun ishlatiladi (36-rasm). Gips – bu kalsiy sulfati bo'lib, oq kukunsimon shaklda bo'ladi, u tabiiy gips toshlarini 70° - 140° C haroratda qizdirish orqali olinadi. Sifatli gips konsistensiyasi bug'doy uniga o'xshash, oq rangda, quruq, tarkibida toshlarsiz bo'lib, kaftga olib siqganda bir-biriga yopishmasligi kerak.

36-rasm



Tibbiyotda ushbu gipsdan davolash maqsadida foydalaniladi. Ko'pincha bo'g'im va suyaklarni operatsiya qilgandan keyin, suyaklarning ba'zi kasalliklarida va boshqa patologik jarayonlarda ham badanning og'riq qismi gipslash yo'li bilan qimirlamaydigan qilib qo'yiladi. Gipsni albatta, quruq joyda saqlash lozim. Gipsli bog'lamlar to'liq (sirkulyar, gipsli korset va h.k.) va to'liq bo'lmagan (gipsli

langeta) bo'lishi mumkin.

Gipsli bog'lam qo'yish qoidalar

Gipsli bog'lam qo'yishdan oldin bog'lanayotgan oyoq yoki qo'l qulay holda tutilishi kerak. Qo'yiladigan bog'lam kamida bir – biriga yaqin turgan bo'g'imni, sonni bog'laganda esa 2 yoki 3 ta bo'g'inni o'z ichiga olishi shart, suyaklarning tashqariga chiqqan joylariga bog'lam botmasligi uchun yumshoq paxta qavat-qavat qilib qo'yiladi. Bog'lam qo'yishdan oldin mushaklar taranglashishini pasaytirish maqsadida bemor yotqiziladi yoki o'tirgan holatda gipsli bog'lam qo'yiladi. Bog'lamni haddan tashqari qattiq yoki bo'sh bog'lama sli kerak. Bog'lamlarni ko'zdan kechirib turish shart, qon aylanish buzilgan bo'lsa, o'sha soha ko'karadi. Shishib ketishi, oyoq-qo'llar muzlagandek, chumoli yurgandek bo'lishi yoki anemiya paydo bo'lishi mumkin. Bog'lam qo'yilgan oyoq yoki qo'lning holatini bilish uchun uning holatini ochiq qoldirish tavsiya etiladi.

Gipsni sinab ko'rish. Gipsni ishlatishdan oldin uning sifatini ko'rish kerak. Gipslarda parchalar yoki yirik donalar bo'lmasligi lozim. Eng muhimi gipsni qotishini sinab ko'rish zarur.

Buning uchun 2 qism gips kukuniga 1 qism suv qo'shib, quyuc holga kelguncha aralashtiriladi va emalli tog'oraga 1-2 sm qalinlikda qo'yiladi. Bu modda 5-10 daqiqa ichida qotishi shart. Uni urib ko'rganda, qattiq narsani urgandek ovoz chiqishi, bosib ko'rganda o'zgarmasligi kerak. Yana bir usuli 1:1 nisbatda gips kukuni bilan suvni aralashtiramiz va hosil bo'lgan aralashmadan 2-3 sm diametrdagi shariklar tayyorlaymiz va quriganidan keyin uni olib polga tashlaganimizda katta bo'laklarga parchalanib ketmasa, gips sifatli hisoblanadi. Gips suv bilan aralashtirilganda, aynigan tuxum hidi (vodorod sulfid) kelmasligi kerak. Gips quruq xonada yopiq idishlarda saqlanishi kerak.

Gips bintlarni tayyorlash: gipsli bintlarni tayyorlash uchun har-xil kenglikda 10-20 sm gacha bo'lgan oq doka bintlaridan foydalaniladi. Sariq doka suvni yaxshi o'tkazmaydi va bog'lam yaxshi bo'lmaydi. Gipsli bintlarni tayyorlash uchun klyonka solingan stolga yoki yassi

idishga gips solinadi. Bintning uchiga bir oz gips solib qo'l bilan yoyiladi. Gipslangan, o'rab qo'yilgan bintlar maxsus bankalarda yotqizilgan holda saqlanadi.

GIPSLI BOG'LAMLARNING QUYIDAGI TURLARI BOR:

Sirkulyar bog'lam: masalan, qo'l sohasiga qo'yiladigan gips bog'lam oldin sog'lom qo'l o'lchami olinadi va tayyorlanadi.

37-rasm

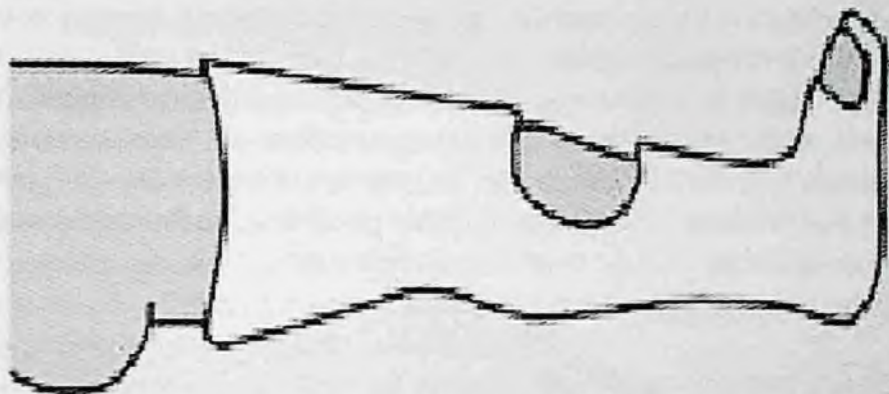


Tayyorlangan gipsli bintlar suv quyilgan tog'araga solinadi, suv bintni ko'mib turishi kerak. Shundan keyin bintlar pufakchalar ajrata boshlaydi. Pufakchalar to'xtashi gipsni ho'llanganini bildiradi. Keyin bintni olib, bir oz siqiladi, gipsli bint bilan bog'lanadi, uning o'rami avvalgi o'ralgan bintning $\frac{1}{3}$ qismini qoplashi kerak (37-rasm). Bint odatda, chetdan markazga qarab o'raladi. Birinchisi tamom bo'lmasdan (agar kerak bo'lsa) hamshira gipsni ikkinchisini taxlab turadi. Odatda, qo'llarga 3-5 qavat, boldirga, songa va gavdaga 5-7 qavat gipsli bog'lam qo'yiladi.

Gipsli bog'lam odatda, 5-10-15 daqiqa qotadi. U vaqt o'tguncha shikastlangan joy qimirlamasligi kerak.

Darchasimon bog'lam. Bunda qo'yiladigan bog'lamning I qismi kesiladi (38-rasm).

38-rasm



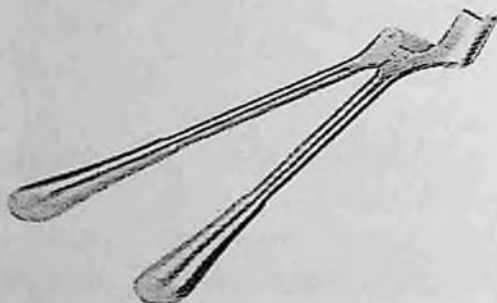
SHu darcha orqali har-xil tibbiyot choralari bajariladi. Ko'pincha longetli sirkulyar bog'lamlar ishlatiladi. Longetsimon bog'lam ko'p ishlatiladi. Buning uchun oyoq yoki jarohatlangan soha bint bilan o'lchanadi. O'lchangan bintning har qavatiga gips solib yoziladi. Bint qavatlarining soni yetarli bo'lganda, ular o'raladi hamda suvga solinadi. Pufakchalar chiqib bo'lgandan keyin bint olib siqiladi va jarohatlangan sohaga qo'yiladi. Ustidan oddiy bint o'rab bog'lanadi.

Longetsimon, sirkulyar bog'lam ko'p ishlatiladi. Bunda taglik qo'yilmaydi. Bintlarga qaraganda, bu bog'lam ko'proq ishlatiladi longet ko'rinishdagi gipsli bog'lamlar oyoq va qo'lning hamma joyiga qo'yilgandan qon aylanishga ta'sir ko'rsatmaydi. Bog'lamlarni qo'yish uchun oldindan gipsli qisqa va uzun 3-5 qavat doka bo'laklari va suyak nuqtalarini himoya qilish uchun paxta yoki doka yostiqlar tayyorlab qo'yiladi. Bog'lam qo'yishdan oldin oyoq yoki qo'lni ko'tarib qo'yib shishini kamaytirish kerak.

Parvarish qilish: bemorga gipsli bog'lam qo'yilgandan keyin birinchi 24-48 soat davomida oyoq va qo'llarning holatini tekshirib

turish kerak (3-4 soatda). Agar bog'lam to'g'ri qo'yilgan bo'lsa, oyoq va qo'llar normal rangda, quriganda iliq sezuvchan va harakatchan bo'ladi. Kuchli og'riq bo'lishi barmoqlar oqarib yoki ko'karib ketishi, sovuq bo'lishi, sezgini pasayishi va boshqa holatlar, oyoq va qo'llar siqilganligini, bog'lam noto'g'ri qo'yilganligini bildiradi. Bunday holda gips tezda ochiladi va qayta qo'yiladi.

Gipsli bog'lam uzoq vaqt siqib turishi yotoq yaralariga olib kelishi, oyoq va qo'llar to'qimasining o'lishiga olib kelishi mumkin. Yuqorida ko'rsatilgan belgilar bo'lsa, maxsus Shtil qaychisi (39-rasm) yoki Kuper qaychisi (40-rasm) bilan gipsli bog'lamlarni uzunasiga kesish va chetlarini 1-2 sm ga kamaytirish shart.



39-rasm. Shtil qaychisi



40-rasm. Kuper qaychisi

Oyoq qo'llar siqilishidan ozod bo'lganda ishonch hosil qilingach, qo'shimcha aylanma gipsli bint qo'yib bog'lamning uzoqlashgan chetlarini bir oz yaqinlashtirish mumkin.

Gipsli bog'lamlarning kamchiliklari: qo'yilgan bog'lamning og'irligi, namligi, ayniqsa, qo'llar uchun og'ir bo'lishi va uzoq vaqtgacha turganda, oyoq yoki qo'lda funksional buzilishlarni keltirib chiqarilishi uning kamchiligi hisoblanadi.

Bolalar shikastlanganida, gipsli bog'lamlar qo'yish ayrim xususiyatlarga ega. Ularning terisi nozik bo'lishi sababli to'qimalar ezilmasligi uchun shikastlangan sohaga doka, paxtadan taglik o'raladi va ustidan gipsli longetlar qo'yiladi. Longetlar shikastlangan sohaga bint bilan bog'lanadi.

Ma'lumki, shikastlanishning oqibati ya'ni xotimasi, davolash muddati va bemorning mehnat qilish faoliyatiga qaytishi albatta, unga vaqtida to'g'ri ko'rsatilgan birlamchi yordam to'g'ri ko'rsatilganiga bog'liq bo'ladi.

Suyaklarning ochiq va yopiq sinishlarida eng asosiy talablardan biri, bu albatta, puxta va aniq ravishda bajarilgan transport immobilizatsiyasi hisoblanadi, aks holda puxta va aniq bajarilmagan immobilizatsiya bemorni transportirovka qilishda qo'shni a'zolari (arteriya, vena, siydik qopi, o'pka, jigar va h.k.) shikastlab qo'yishi mumkin. Bu o'z navbatida, ko'p qon yo'qotishga sabab bo'lishi, yopiq sinishni ochiq sinishga aylanishi, darz ketgan suyakni sinishiga sabab bo'lishi mumkin va oxir-oqibat travmatik shokga olib kelishi mumkin, bu kabi xatoliklar yatrogeniya deyiladi.

Vaqtincha immobilizatsiya qilish qoidalarini va vositalarini barcha tibbiyot xodimlari bilishi shart, bu qoidalarni bilmagan har qanday tibbiyot xodimi jabrlanuvchini umriga zomin bo'lishi mumkin, shuning uchun ham immobilizatsiya mahoratini barcha tibbiyot xodimlari yo'nalishidan qat'iy nazar, bilishlari shart, chunki tabiiy ofatlar, turli transport halokatlari, ommaviy tartibsizliklar natijasida jarohatlanganlarga mutaxassis yordami kelguncha, birinchi yordam ko'rsatish albatta, boshqalar zimmasida bo'ladi.

Immobilizatsiya vaqtiga qarab ikki xil bo'ladi: **vaqtincha va yakuniy-batamom.**

VAQTINCHA IMMOBILIZATSIYA – ko'pincha shikastlangandan so'nggi birinchi soatlarda jabrlanuvchilarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatib, yaqin atrofdagi tibbiy muassasaga (shifoxonaga) transportirovka qilish, shuning uchun transport immobilizatsiyasi deyiladi.

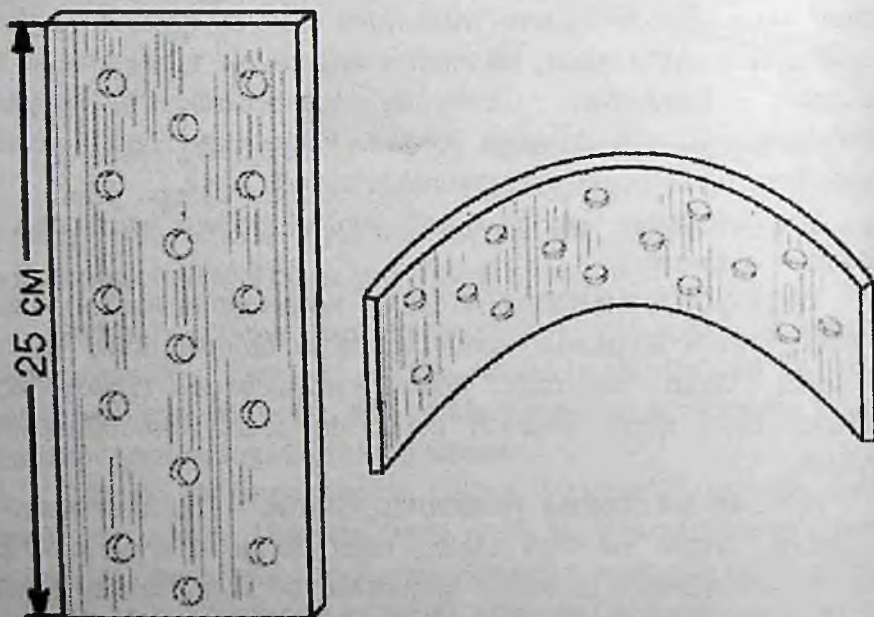
YAKUNIY-BATAMOM IMMOBILIZATSIYA – bu davolashning oxirigacha singan suyakda qadoq hosil bo'lguncha, yallig'lanish jarayoni tuzalguncha, jarohatlar bitguncha, bir so'z bilan aytganda, transport immobilizatsiyasi emas, davolash immobilizatsiyasi desak bo'ladi.

Immobilizatsiya qiluvchi vositalar: standart, nostandart, va improvizatsiyalangan bo'ladi.

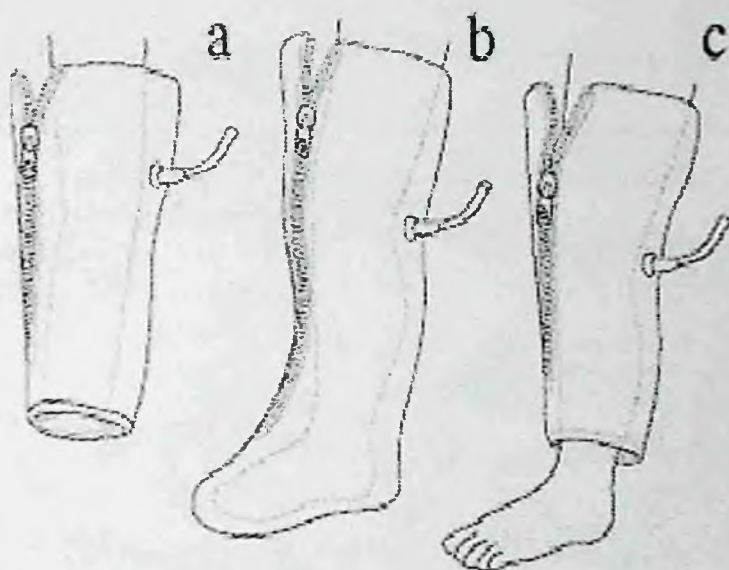
Standart transport shinalari – bu immobilizatsiya vositalari maxsus zavod fabrikalarida chiqariladi va tibbiy profilaktika muassasalariga yetkazib beriladi. Standart shinalar turkumi: narvonsimon Kramer shinasi (45-rasm), fanerli taxtakachlar, plastmassa shinalar (41-rasm), pnevmotik (42-rasm) va Diterixs shinalari (46-rasm).

Nostandart vositalar – bu shina va apparatlar maxsus yo'nalishdagi shifoxona yoki tibbiy bo'limlarda ishlatiladi, bular Yelanskiy shinasi (43-rasm), Petruxov shinasi va Goncharov shinasi.

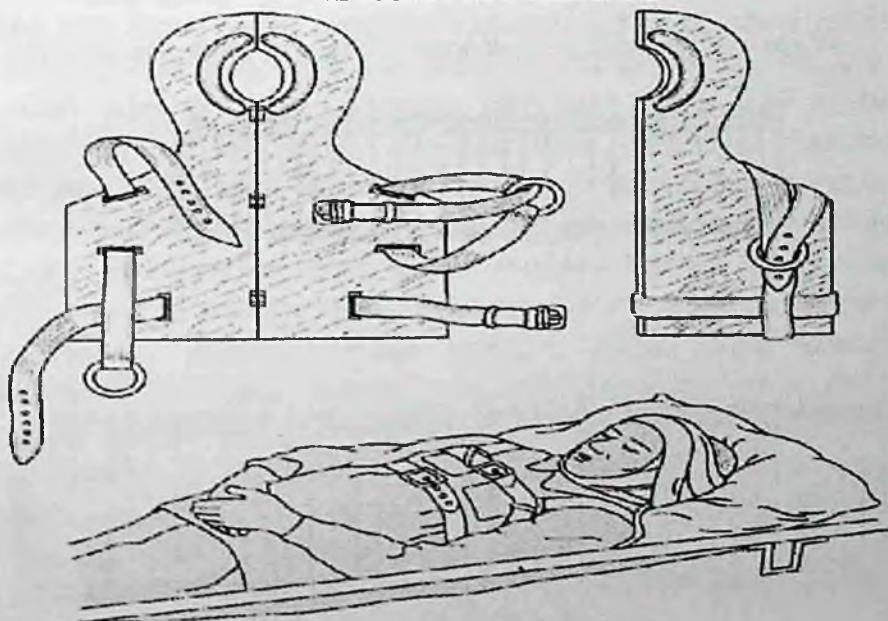
Improvizatsiyalangan vositalar (44-rasm) – bu shikastlangan bemor atrofidagi narsalardan (supurgi, chang'i, belkurak dastasi va h.k.) foydalanish. Agarda narsa bo'lmasa, masalan, alpinist tog'dan yiqilib, bir oyog'ini sindirib oldi, unda sog'lom oyoqqa singan oyoq immobilizatsiya qilinadi.



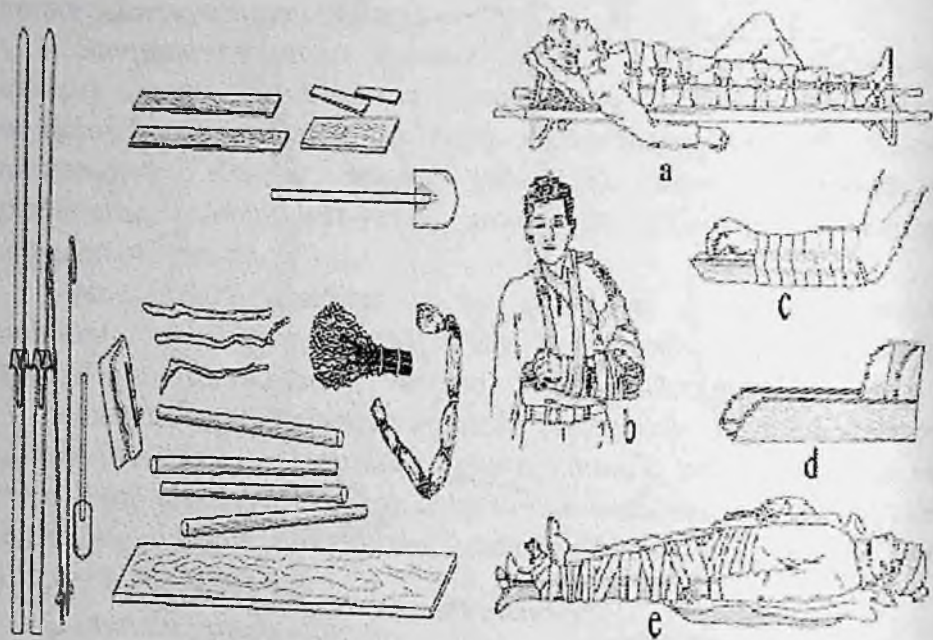
41-rasm. Plastmassali shina



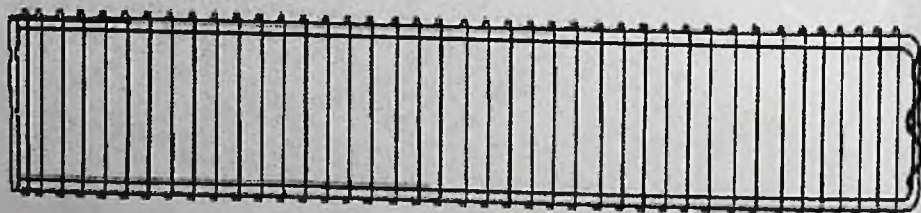
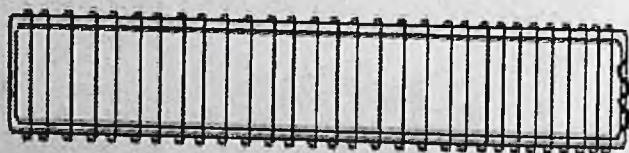
42-rasm. Pnevmotik shina



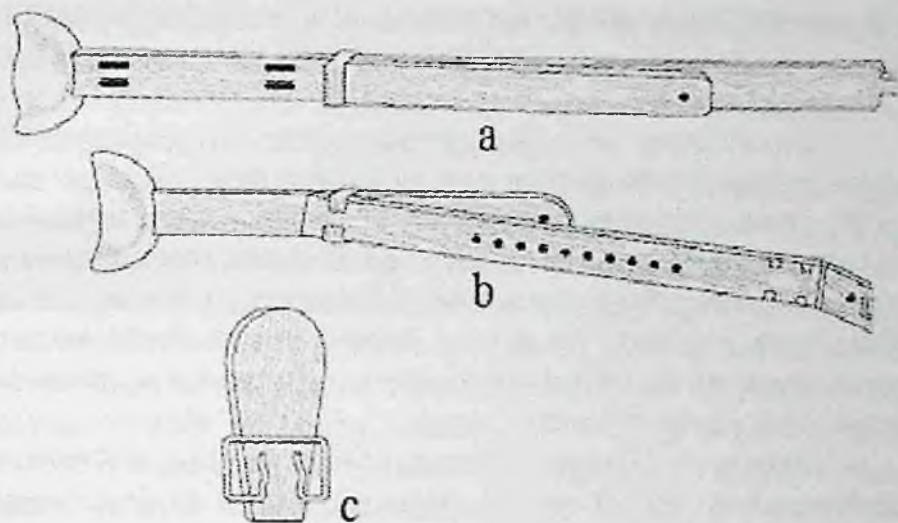
43-rasm. Yelanskiy shinas



44-rasm. Improvizatsiyalangan vositalar va undan foydalanish.



45-rasm. Kramer shinasi



46-rasm. *Diterixs shinasi*. a) Tashqi yuzasi; b) Ichki yuzasi; c) Tovu yuzasi.

Transport immobilizatsiyasidagi xatoliklar va yatrogeniya.

Eng ko'p uchraydigan xatoliklar asosanmagan kalta shina qo'yish, qo'lga tushgan tekis bo'lmagan yuzali narsalardan foydalanish, ikki va undan ortiq bo'g'imni fiksatsiya qilmasdan shina yoki qo'l bola vositalarni qo'yish orqali immobilizatsiya qilinganda ikkilamchi asoratlar, ya'ni atrof to'qimalar, tomirlar, asab tolalari va paylarni shikastlanishiga sabab bo'ladi va oxir- oqibat og'riq yoki gemorragik shok kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin. Kiyimsiz tanaga paxta yoki yumshoq material qo'ymasdan va shinani ushbu materiallarga o'ramasdan qo'yish, bundan tashqari, singan soha anatomik joylashishini inobatga olmaslik terini shikastlanishiga, yotoq yaralar, nekroz va teri perforatsiyasiga sabab bo'lishi mumkin. Shinani bog'lashda, uni qattiq siqib bog'lab qo'yish qon va asab tizimini siqilishiga va qon aylanishini buzilishiga (nekroz, gangrena) olib kelishi natijasida, turli xil asoratlar kelib chiqishi mumkin, bu yatrogeniya deyiladi. Bundan tashqari, immobilizatsiya qilingan sohani issiq yoki sovuqdan himoyalamaslik ham yatrogeniyaga kiradi.

IX. HARBIY DALA JARROHLIGIDA HAMSHIRALIK ISHI VA UNING VAZIFALARI.

Jarrohlikning bir bo'lagi bo'lgan harbiy dala jarrohligi (HDJ) faniga, ko'plab izohlarga xojat yo'q. HDX harbiy tibbiyotni asosiy qismi bo'lib, urush vaqtida jarohatlanganlarga xirurgik yordam ko'rsatishni tashkillashtirishni, zamonaviy harbiy patologiyani, ularni turlarini va jarohatlanganlarni harbiy harakatlarga oid birinchi yordam va davolash prinsiplarini o'rgatadi. Bu fanning hamma xususiyatlarini ko'rsatib berish uchun harbiy dala sharoitida tibbiyot xodimlarini ish olib borish jarayoni bilan tanishish kerak.

Urush, N.I.Pirogov iborasi bilan – bu <<Travmatik epidemiyadir>> va har qanday epidemiyaga ko'plab yaradorlarning bo'lishi, qisqa vaqtda tibbiy yordam ko'rsatish tashkilotlarni to'ldiribgina qolmay, undan ham ortib ketadi.

A.N.Berkutov bo'yicha harbiy dala jarrohligiga xos quyidagi belgilarni ko'rsatish mumkin:

1. HDJ faqat odamdagi yarani davolashni emas, faqat bir vaqtning o'zida yalpisiga tushgan yaradorlardagi yaralarni davolash usullarini o'rgatadi. Shuni aytish kerakki, yarani davolash bilan yaradorlarni davolash bir xil emas.

Yaralar to'g'risidagi ta'limot umumiy jarrohlikka taalluqli. Jangovor sharoitda esa bu jangovor holatlarga bog'liq. Shuni aytish kerakki, dala sharoitida barcha davolash, himoyalash ishlari faqat yarani borligidagi qonuniyatlarga har doim ham amal qilib bo'lmaydi.

HDJ yaradorlarni davolashda har-xil jangovor sharoitni hisobga olib, ayniqsa, qisqa vaqt davomida, yaradorlar tushgan vaqtni va mumkin bo'lgan birinchi yordam, davolash usullarni qo'llashni o'rgatadi.

Ko'plab yaradorlarga yordamni o'z vaqtida berish, eng kerakli bo'lgani uchun faqat jarrohlik tashxisi, operatsiya, bog'lam qo'yish, taxtakachlash va qon quyishni o'zigina kifoya emas. Yalpi ish sharoitda birlamchi o'rinni tashkiliy ishlar hal qiladi. Lekin tashkiliy ish asosiy

ma'noga ega degani bilan baribir jarrohlik o'rnini bosa olmaydi. Tashkiliy masala jarrohlik bilan barobar yoki undan ham avvalroq yurish degani, u jarroh noqulay sharoitlarda ham kerakli yordamni yarodarlarga berish imkoniyatidan iboratdir.

2. Jarrohlik ishini yangi joylarda va yangi sharoitlarda har doim tayyorligini tashkil qilish, bir joydan ikkinchi joyga ko'chib yurishga har doim tayyor bo'lishi bilan birga jarrohlik yordamini tashkillashtirishni har-xil sharoitda: palatkada, barakda, buzilgan uylarda, erto'lada, ishni har-xil ob-havo sharoitida, yil faslida, tabiiy sharoitda (cho'l, o'rmon, tog', tundra, botqoq) bajarishni bilish kerak. Ish jarayoni xavf-xatarda kechadi va bunda nafaqat jarrohlarning shaxsiy jasurligi birinchi o'rinda, balki yaradorlarni yana qaytadan shikastlanishidan saqlash yo'llarini tashkil qilishni ham ular bilishi kerak.

3. Jangovor tadbirlarni jangovor va tibbiy taktik vaziyatga bog'liqligi. Bu degan narsa, ayrim vaqtlarda jarrohlik yordamini eng kichik hajmda bajarish bilan cheklanishga to'g'ri keladi. Yaradorlarni ko'plab tushishi tibbiyot xodimlarini kuch va vositalarini to'g'ri maqsadli tashkillashtirishi orqali amalga oshirishini talab qiladi.

Ayrim vaqtlarda, haddan tashqari yaradorlarning ko'pligi tibbiyot xodimlarining kuchidan ortiq bo'lsa, yaradorlarga ko'rsatiladigan yordamni barchasiga bir xil ketma-ketlikda ko'rsatish, ularni boshqa bosqichlarga ko'chirishgacha bo'lgan vaqtda o'lim holatiga olib kelishi mumkin. Bu HDJligini, jarrohlikni tinch vaziyatdasisiga nisbatan bo'lgan "Yaradorlarni saralash" elementini kiritishga to'g'ri keladi.

4. Jarrohlik ishini tuzib chiqilgan va tasdiqlangan negiz asosida boshqaruv ostida olib borish kerak.

Bu degan so'z har bir tashkilot (muassasa)da davolash avvalgi va bundan keyingisida qilinadigan davolarni hisobga olishni taqozo qiladi. Bu bilan urush davrida avvaldan ishlab chiqilgan tartib o'zgarmaydi deb aytib bo'lmaydi, shunday vaziyatlar yuzaga keladiki, ishlab chiqilgan tartib davolashning eng yaxshi natijalarini bermasligi mumkin. Demak, HDJ jarrohlik fani orqali biz bevosita urush

vaziyatlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan patologik jarayonlarda tashxislash, birlamchi yordam, davolash, kasallikni oldini olish chora-tadbirlarini bilib olamiz.

HDJ rivojlanishi juda qadimdan boshlangan bo'lib, qurollarni mukammallashishi, urush ketayotgan davlatlarda urushlarni yangi axborot-texnik usullardan foydalanib olib borilishi, bu fanning hozirda ham o'rni katta ekanligini ko'rsatadi.

HDJ tarixini qadimgi Yegipetdagi qazilma vaqtida topilgan devorlarga tushirilgan rasmlardan bilish mumkin. O'sha davrlarda urush paytida bog'lov joylari tashkil qilingan bo'lib, yaradorlarga bosh va tananing boshqa qismlariga bog'lamlar qo'yish va giyoxlardan tayyorlangan malham va suyuqliklar berish jarayoni tasvirlangan.

Qadimgi Xindularning muqaddas kitoblarida yaradorlarni davolash usullari yozilgan. Misol uchun, 300 dan ortiq operatsiya, 120 dan ortiq asbob-uskunalar va 600 dan ortiq dori vositalari yozilgan.

Qadimgi Xitoyda yaralarni Jenshen qaynatmasi bilan davolaganlar, tanadagi yaralarni tut daraxti po'stlog'idan tayyorlangan iplar bilan tikishgan. Suyaklar singanda mayda ajralib qolgan suyak parchalarini olib tashlashgan. Qadimgi Rim, Grek armiyasida maxsus tibbiy shifokorlar bo'lgan. Bundan tashqari ularda maxsus tibbiy yordam ko'rsatish idoralari tashkil etilgan. O'rta asrlarda jarrohlik tushkun ahvolda deb aytilgan fikrlar G'arbiy Ovrova davlatlariga taalluqlidir, chunki u yerlarda diniy qarashlar xukm surardi va jarrohlik bilan shug'ullanish gunoh deb bilingan.

Katolik cherkovidan ozod mamlakatlarda jarrohlik rivojlanishi davom yetardi. Harbiy jarrohlikning har tomonlama rivojlanishiga o'q otar qurollarning mukammallashishi va qo'llanilishi, yaradorlar sonining ortishi va ularda har-xil asoratlarning kelib chiqishi bilan bog'liq. Lekin shunga qaramasdan, o'sha davrlarda harbiy shifokorlar kamchilikni tashkil qilgan. To XVIII asrning boshlanishiga qadar kichik lavozimdagi boshliqlar va soldatlar tibbiy yordamdan mahrum edilar. Harbiy gospital va lazaretlar bo'lmagan. Yengil yaradorlar aravalarda qo'shin ketidan borar, og'ir ahvoldagi bemorlar urush bo'lgan joydagi

mahalliy aholisi qo'lida yoki monastirlarda o'z hisobidan davolanar edi. Bu hol g'alabaga erishganlar uchun yaxshi, mag'lubiyatga uchraganlar uchun butunlay yomon edi.

N.I.Pirogovni tibbiyot ilmiga, ayniqsa, harbiy tibbiyotga qo'shgan hissasi shunchaki ulug' va muhimki, undan oldingi davrni Pirogovgacha bo'lgan davr deb atay boshladilar. N.I.Pirogov yashagan davr ko'plab urushlarga boy edi. Pirogov Sevastopol qamalida (1854-1855), rus-turk urushida (1877-1878), frank-rus urushlarida (1870-1871) qatnashdi, o'n minglab yaradorlar uning qo'lidan o'tdi. Ko'plab urushlar qatnashchisi bo'lgan jarroh, tashkilotchi sifatida Pirogov N.I. har tomonlama harbiy dala jarrohligini o'rganib, hamma masalalarini aniqlay bayon qildi.

N.I.Pirogov hozirgi zamon dala jarrohligi va ilmiy dala jarrohligini yaratuvchisidir. Uning harbiy dala jarrohligiga qo'shgan hissasi juda kattadir va ular hozirgi kunda ham o'z o'rnini yo'qotgani yo'q.

N.I.Pirogov yaradorlarni yordamga muhtojligi, shikastlanish xarakteriga qarab, yaradorlarni guruhlariga ajratishlarni ishlab chiqdi. Buyuk jarroh birinchi bo'lib yaradorlarni operatsiya qilishda efir narkozini maqsadli qo'lladi va uni qo'llash zarurligini uqtirdi. Efirni narkoz sifatida qo'llash HDJning yangi davrini boshlab berdi.

N.I.Pirogov harbiy tibbiyotda birinchi marta yaradorlarda gipsli bog'lamni ishlatdi. Gipsli bog'lam va taxtakachlarni yaradorlarni ko'chirish vaqtida immobilizatsiya qilish maqsadida qo'lladi. N.I.Pirogov o'z ishlarida yaradorlarga jang sharoitida yordam ko'rsatishni tashkil qilish va davolash bosqichlarini ilmiy asoslab bergan. N.I.Pirogovning ayollarni urush vaqtida yaradorlarga yordam ko'rsatishga jalb qilish, shaxsiy tarkibni o'z-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatishi, shikastlanganlarga rejali rezerv manevrli koyka fondlarini tashkil qilish g'oyalari hozirgi vaqtda ham o'z kuchini yo'qotgani yo'q. Yana N.I.Pirogovning yaradorlarni o'qli yaralardan qo'l-oyoqlarini arralanishdan asrab saqlash usuli o'sha davr uchun katta ahamiyatga ega edi. Chunki harbiy jarrohlar o'qda yaralanishlar oldida o'zlarini

sababli, yaradorlarning sonini haddan tashqari ko'pligi uchun deyarli qo'l-oyoqlarni erta amputatsiya qilish usulini qo'llar edilar. Bu esa o'sha vaqtda yaradorlarning ko'p foizini o'limiga sabab bo'lar edi. Misol uchun, fransuz jarrohi Larrey Borodino jangda juda ko'p amputatsiya qilgan.

1867-yili Lister yaralarning yiringlashiga sabab, unga tashqaridan tushgan mikroblar deb tasdiqlagan. Uning o'zi jarrohlikka antiseptik usulini kiritdi. Nemis jarrohi F.Esmarx tomonidan 1873-yili vaqtincha qon to'xtatish uchun jgut, 1876-yili yaralarga aseptik bog'lov qo'yish uchun alohida bog'lov paketini taklif etdi.

N.I.Pirogovning jang maydonida qo'llagan efir narkoziga ingliz jarrohi D. Listerning taklif etgan karbol kislotasi eritmasini qo'llash bilan yaralarni davolashning antiseptik usuli ahamiyati jihatidan bir-biriga teng bahoga egadir. Ikkala kashfiyot ham harbiy dala jarrohligining yangi taraqqiyot bosqichining boshlang'ich davri hisoblanadi.

Harbiy dala jarrohligi tarixida D.Listerning shogirdi K.K. Reyerni (1846-1890) eslab o'tish lozim. U yarani keng ochish, uni yot moddalardan va suyak qoldiqlaridan tozalashdan iborat bo'lgan va shu asosda birlamchi ishlov berish g'oyasini yaratib, yarada faol jarrohlik aralashuvini amalga oshirishni antiseptik usulga asoslangan holda keng qo'llay boshladi va tartib qildi.

O'tish bosqichida yaralanishda faol aralashuvning ko'pchilik tomonidan qabul qilinishga E. Bergamanning noto'g'ri nazariyasi to'sqinlik qildi. Uning o'q otar quoldan hosil bo'lgan yaralar birlamchi steril degan nazariyasi uzoq vaqt davomida faol jarrohlik aralashuvni amalga oshirilishiga to'sqinlik qildi. Ko'p sonli mikrobiologik izlanishlarga asoslangan holda rus jarrohi N.N.Petrov 1916-yilda E.Bergmanning o'q yaralarning steril ekanligi to'g'risidagi ta'limotini rad etib, ularni birlamchi (yaralanish paytida) mikroblar bilan zararlanishini tasdiqladi.

Yaralarga birlamchi jarrohlik ishlovi berish asoslari italiyalik Fransisko Platson tomonidan yarani kesib kengaytirish, Fridrix

tomonidan o'lgan to'qimalarni to'liq kesib olib tashlash va fransuz jarrohlari Gode va Lemet tomonidan har tomonlama to'liq ishlab chiqildi (1916 y.)

Ko'p rus jarrohlari yaradorlarning davolashni tubdan o'zgartirish va erta jarrohlik amaliyoti qilishlikni fikr-asarlarda, lekin ularning harakati natijasiz edi. Mashhur rus jarrohi A.V.Oppel harbiy dala jarrohligida yangi aktiv yo'nalish targ'ibotchisi va tarafdori edi. U o'qli yaralarga birlamchi ishlov beruvchilarning birinchilaridan hisoblanadi. 1916-yili V.A.Oppel "Yaradorlarni bosqichlarda davolash tartibi" g'oyasini oldinga suradi. Uning fikricha, bu tartibda "Har bir yarador qachon, qayerda, qancha zarur bo'lgan jarrohlik yordamini oladi", lekin V.A.Oppel haqiqiy jangovar sharoitlarda tug'iladigan vaziyatlarda jarrohlik yordamiga ta'sirni yetarli baholamagan. Shunga qaramasdan, Oppelning xizmati shundan iboratki, bosqichlarga ko'chirish va joylarda davolash bir-biri bilan bog'liqlik g'oyasidir.

1941-1945-yillardagi II jahon urushining o'ziga xosligi o'q otar qurollarning qudratini oshishi, o'qli yaralardan ko'ra parchali yaralanishlarning ortishi, yaralanishlarning ko'plab uchrashi, urush harakatlarini katta masofaga cho'zilishlari, janglarda ko'p millionli armiyalarning ishtirok etishidir. Bularning barchasi yaradorlar sonini keskin oshishiga, tibbiy yordamni tashkil qilish va bosqichlarda davoni to'la ko'rsatishga zaruriyat tug'dirdi.

Yaradorlarga tibbiy yordamni tashkil qilishning ilmiy asoslangan tizimlarini amaliyotga qo'llash, qoniqarli darajadagi xom-ashyo bazasi va tibbiyot xizmatining butun shaxsiy tarkibining samarali ishlashi juda yaxshi natijalar berdi. Mana, agar I jahon urushi vaqtida jang maydonida 50% ga yaqin yaradorlar qaytarilgan bo'lsa, II jahon urushida 72,3% yaradorlar va 90,6% kasallar jang maydoniga qaytarilgan.

II jahon urushidan so'ng, yaradorlarni va bemorlarni davolashning orttirilgan tajribalar, ulardagi kamchiliklarni ko'rsatish va to'g'rilanib, 35 jildlik kitob <<Sovet tibbiyotining 1941-1945-yillardagi tajribasi>> bo'lib chiqdi va u shu kunga qadar harbiy tibbiyot xodimlari

uchun qo'llanma bo'lib xizmat qiladi. Undagi ko'pgina umumiy holatlar va qonuniyatlar bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Ammo, o'zgacha omillarga ega bo'lgan yangi qurollarning paydo bo'lishi, jangovar operatsiyalarning o'ziga xos tarzda o'tkazilishi va ma'lum darajada, umuman tibbiyotning va xususan jarrohlikning rivojlanishi harbiy dala jarrohligining ayrim muammolarini qaytadan, yangicha yechishga majbur qildi.

HDJ hozirgi kunda har bir siyosiy va iqtisodiy rivojlangan davlatlarda o'z vazifalarini bajarib kelmoqda. Oliy o'quv ta'lim muassasalarida, shu qatorda Toshkent tibbiyot akademiyasida (TTA) harbiy kafedra mavjud. Shu bilan birga TTA xirurgiya yo'nalishidagi kafedralarda ta'lim yo'nalishidan kelib chiqqan holda harbiy dala xirurgiyasi o'qitilmoqda. Shu qatorda bizning "Umumiy va bolalar xirurgiya" kafedramizda oliy ma'lumotli hamshira fakulteti talabalariga xirurgiya va harbiy dala jarrohligida hamshiralik ishi fani o'qitilmoqda.

X. HARBIY DALA XIRURGIYASIDA HAMSHIRALIK JARAYONI

Harbiy dala sharoitida ham hamshiralik jarayonining bosqichlari katta ahamiyatga ega. Davolash-evakuatsion tadbirlar hamshiralik jarayoni bilan chambarchas bog'lanib ketishi lozim, chunki yaradorlarni sog'ayishlari, ularni harbiy safga qaytishlari hamshiralik ishini yaxshi tashkillashtirishiga bog'liq.

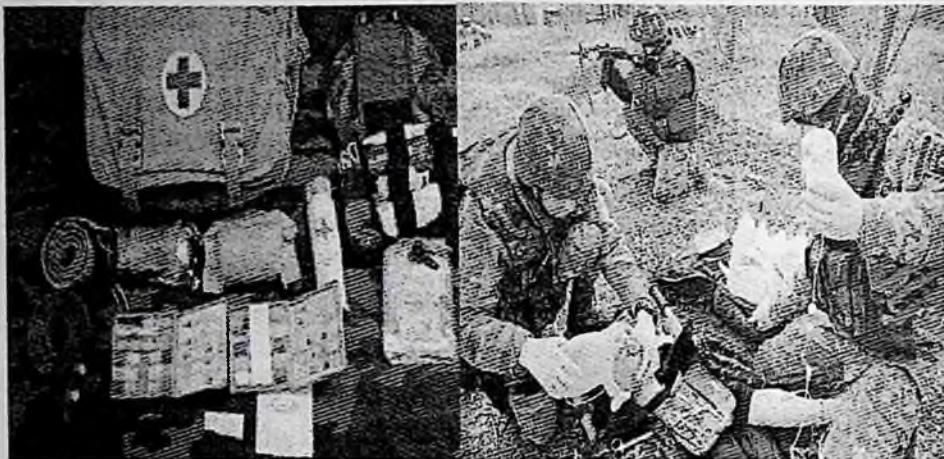
Yuqorida aytib o'tilgan hamshiralik jarayonining prinsiplari ko'pincha tinch vaqtga to'g'ri keladi, ammo, qoidalar urush vaqtida ham qo'llanishi kerak. Shuning uchun hamshiralarni professional hayotga tayyorlaganda harbiy dala xirurgiyasini asosiy prinsiplarini ham ularga o'rgatish lozim. Hamshiralik ishini tashkillashtirish urush vaqtida shifokorlardan, o'rta va kichik tibbiyot xodimlaridan katta mas'uliyatni, yuqori malakani, bilim va ko'nikmalarni, vaziyat o'zgarishi qanchalik og'ir bo'lishiga qaramay, xodimlardan tezkor harakat va ratsional qaror chiqarishni, chuqur klinik fikrlashni talab qiladi.

Urushda harbiy dala sharoitida yaradorlar soni keskin ko'payib

ketadi. Harbiy va tibbiy vaziyat, tibbiy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan insonlar, albatta, tezkorlik bilan harakat qilib jarohatlanganlarning asosiy qismiga birinchi tibbiy yordam sifatida turli xil bog'lamlar, immobilizatsiyalovchi moslamalar qo'yishadi. Hamshiralar tibbiy jarayonda ishni rejalashtirib, amalga oshirganlarida desmurgiya qonunlariga asoslanib ishlashlari kerak. Aks holda amaliyotdan oldingi, operatsiya vaqtidagi va keyingi davrlarda kuzatiladigan asoratlar, o'lim ko'rsatkichi keskin ko'payib ketadi. Chunki tarixiy, hayotiy ma'lumotlar buni isbotini ko'rsatmoqda. Desmurgiya vositalariga oid ta'minot jihozlari ichida bog'lov materiallari ham bor. Masalan, harbiy qismlarning qo'shin aptechkalarida 3-4 ta yaradorga, kuygan, jarohatlangan askarlarga o'zaro yoki o'ziga birinchi yordam berish uchun qo'llaniladigan bog'lov vositalari (dokali bint, tibbiy kichik bog'lamlar, tibbiy ro'mol-kosinka), qon ketishini to'xtatuvchi tasma – jgut, xavfsiz ilmoqlar bo'ladi.

Sanitar instruktorlar va sanitarlar qo'llarida qo'shin tibbiy sumkasi, sanitar tibbiy sumkasi, Qizil Xoj qo'l usti belgisi, tibbiy kiyim, zambil tibbiy maxsus tasmalari bo'ladi. Bu tibbiy harbiy vositalar yordamida sanitar-instruktorlar qon ketishini vaqtincha to'xtatishlari, jarohatga birlamchi bog'lam qo'yishlari, zaharlovchi moddalar ta'siridagi shikastlanishlarga qarshi antidotlar yuborishlari, ionizatsiyalovchi nurlar ta'siridagi shikastlanishlarni profilaktikasini, singan, jarohatlangan, kuygan sohalarni immobilizatsiya qilishlari, va boshqa birinchi yordam choralarini qo'llashlari mumkin.

Sanitar tibbiy sumkasi (47-rasm) o'ttizta yaradorlarga yordam berishi mumkin. Tarkibida boshqa tibbiy vositalardan tashqari bog'lov materiallari ham bor (individual bog'lov paket IBP, leykoplastir, dokali steril bintlar, gigroskopik tibbiy paxta, tibbiy ro'mol, kichik tibbiy bog'lamlar) va boshqa jihozlar (qaychi, bukiladigan pichoq, anatomik pinset, qon to'xtatish uchun tasma, tibbiy termometr, nafas naychasi, xavfsiz ilmoqlar, bloknot, qalam). Qo'shin tibbiy sumkasi ham o'ttizta yarador, bemorlarga yordam uchun mo'ljallangan.

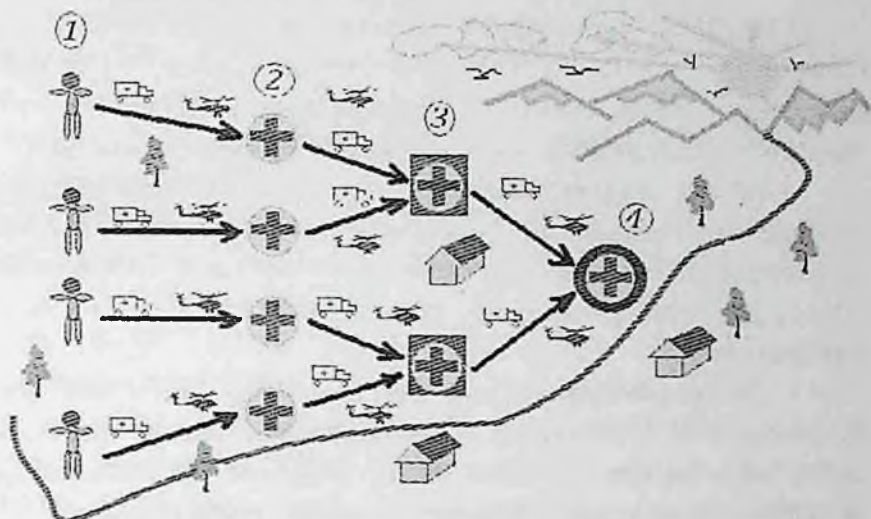


Harbiy holat urushlar bilan bog'liq, har bir urush esa ko'p insonlarni hayotiga xavf tug'diradi. Jang maydonida yaradorlar soni vaqt o'tishi bilan ortib boradi. Bu holat tibbiy xizmatni urush maydoniga yaqinlashishini talab qiladi. HDX harbiy tibbiy doktrina asosida ishlaydi. Urush vaqtida bu doktrina qonun sifatida qo'llaniladi.

Harbiy dala xirurgiyasi jarayonlariga quyidagilar kiradi: Jang maydoniga yaqin polk tibbiy punktni joylashishi.

1. Sanitar va instruktorlar yaradorlarni, jarohatlanganlarni tezkorlik bilan topishlari.
2. Yaradorlarni hayotiy faoliyatiga, tibbiy yordamga muhtojligiga asoslanib guruhlariga ajratish.
3. Guruhlarga qarab davolash va evakuatsiya choralarini, ishlarini bosqichga oid tashkil etish.
4. Tibbiy, ijtimoiy, harbiy, iqtisodiy, favquloddagi vaziyatlarni o'rganib chiqqan holda davolash-evakuatsiya ishlarini tashkillashtirish.
5. Transport, tibbiy, moliyaviy, maishiy ta'minotni shakllantirish.
6. Har bir bosqichda sharoitga qarab qisqa muddat ichida ratsional hukm chiqarish.
7. Yaradorlarni, jarohatlanganlarni maqsadga muvofiq

evakuatsiya qilish (48-rasm).



48-rasm. Davolash-evakuatsion choralarning sxemasi: 1 - jang maydoni, 2 – evakopuntlar, polk tibbiy punkti, 3, 4 – keyingi bosqichlardagi tibbiy bo'linmalar, markaziy hospital.

8. Harakatlar perifkriyadan boshlanib, markazga qarab yo'naltirilishi.

9. Urushda qo'llanilayotgan qurollarni organizmga ta'sirini tahlil qilish va shtab bilan uzviy bog'lanib turish.

10. Zamonaviy tibbiy asbob va uskunalarni qo'llash.

11. Manyovrlik va dushmanga nisbatan yashirin harakatlanish.

12. Tibbiy va harbiy sirlarni saqlash.

13. Geografik muhitni, flora va faunani yaxshilab o'rganish.

14. Mahalliy aholini vaziyatga qarab davolash-evakuatsiya ishlariga jalb qilish.

15. Jang maydonida birinchi yordam, shfokorgacha bo'lgan yordam, keyinchalik kvalifikatsiyalashgan, mutaxassislashgan yordam ko'rsatish asoslarini, tartibini, hajmini bilish.

16. Deontologiya, bioetika va davlat, jahon qonunlariga, konvensiyalariga asoslangan holda ish yuritish va h. k.

HARBIY DALA XIRURGIYASIDAGI TIBBIY TA'MINOT

Davolash-evakuatsion ishlarni amalga oshirish uchun harbiylarda, askarlarda va sanitar instruktorlarda, hamshiralarda bo'ladigan asbob-uskunalar ichiga individual aptechka, qo'shin aptechkasi, sanitar tibbiy sumkasi, qo'shin tibbiy sumkasi kiradi.

Individual aptechka (birinchi yordam to'plami) tarkibi: narkotik analgetik (promedol), qayt qilishga qarshi farmpreparat (etaperazin), radioprotektor (sistamin), antidot (afin, "Preparat P-10M"), antibiotik (doksitsiklin), antiseptik (yod), suvni zararsizlantirish uchun preparat (pantotsid).

Og'riqsizlantirish uchun dori promedol 1% - 1ml shprits-tyubikda bo'lib, qolpoqchasi bo'yalmagan, travmatik va kuyish shokini oldini olish uchun ishlatiladi. Inson kuyganda va jarohatlanganda og'riqsizlantirish uchun teri ostiga va mushak ichiga yuboriladi.

Qayt qilishga qarshi etaperazinni 5 tabletkasi 0,006 g ko'k rangli qutichada (penalda) joylashadi. Nurlanishdan oldin, nur ekspozitsiyasida yoki undan keyin, kontuziya, jarohatlangandan so'ng ko'ngil aynishi kuzatilganda jangchilarga, favqulodda vaziyatlarni bartaraf qiluvchi xodimlarga yoki tinchlik davrida mahalliy fuqarolarga per os 1 tab. 2 marta qabul qilish tavsiya etiladi, imkon qadar suv bilan ichiladi.

Radioprotektor sistamin 12 tabletkasi 0,2g qizg'ish rangli ikki penalda bo'ladi. Radiatsion nurlanish xavfida oldin ikki kunga mo'ljallangan bitta qutichadagi doza 6 tabletkaga ichiladi (imkon qadar suv bilan), agar radiatsiya ta'siri bartaraf qilinmasa, ikkinchi penaldagi 6 tabletkaga ham 4-5 soatda ichiladi.

Fosfororganik zaharlantiruvchi moddalarga (FZM) qarshi antidot afin 1 ml shprits-tyubikda, qolpoqchasi qizil rangli. FZM dan zaharlanish belgilari kuzatilganda (nafas olishi qiyinlashganda, gipersalivatsiya va ko'rish funksiyasi buzilishida) teri ostiga va mushak ichiga yuboriladi.

"Preparat P-10M" - 2tab. - 0,2g sariq rangli qutichada bo'ladi. FZMlari ta'sir etish ehtimolidan 0,5-1 soat oldin 1tab. ichiladi, ikkinchi

tabletkasi 16-20 soatdan so'ng qabul qilinadi.

Mikroblarga qarshi vosita doksitsiklin 4 tab. 0,1g dan bo'yalmagan qutichalarda joylashadi. Dushman tomonidan bakterial qurol ishlatilganda yoki jarohatlar, kuyishlar kuzatilganda jarohat infeksiyasini oldini olish uchun 2 tabletkacha ichiladi, 12 soatdan keyin yana 2 tabletkacha suv bilan ichiladi.

Antiseptik vosita yod 5% spirtli eritmasi 1ml dan 2 ampulada bo'ladi. Jarohatlarni, yaralarni atrofida ishlov berish uchun qo'llaniladi.

Individual antiximik paket IPP - 8 birinchi o'zaro yoki o'ziga yordam berish uchun tomchi-suvli zaharli moddalar bilan shikastlanganda ishlatiladi. Tarkibida yassi shishali flakon, ichida 200ml universal degazatsiyalovchi eritma, 4 paxta-dokali tampon va paketdan foydalanish qoidalari haqida eslatma joylashgan. Degazator eritmasi 1500-2000 sm³ tana yuzasini zararsizlantirishga mo'ljallangan. Og'irligi 250g.

IPP - 10 da allyuminli flakon, hajmi 185ml, og'irligi 240g.

Qo'shin aptechkasi (QA) g'ildirakli va gusenitsali harbiy mashinalar va texnikalar tibbiy ta'minot ro'yxatida bo'ladi. QA 3-4 ta yarador, kuygan, jarohatlangan askarlarga o'zaro yoki o'ziga birinchi yordam berish uchun qo'llaniladi.

QA kartonli qutidan iborat bo'lib, og'irligi 1,8 kg, tarkibi: antiseptik (yod), ammiak, suvni zararsizlantirish uchun preparat (pantotsid), bog'lov vositalari (marlyali bint, tibbiy kichik bog'lamlar, tibbiy ro'mol – koryanka), qon ketishini to'xtatuvchi tasma – jgut, xavfsiz ilmoqlar.

Sanitar instruktorlar va sanitarlar qo'llarida yuqorida aytib o'tilgan tibbiy vositalardan tashqari qo'shin tibbiy sumkasi, sanitar tibbiy sumkasi, zambil tibbiy maxsus tasmalari, Qizil Xoj qo'l usti belgisi, tibbiy kiyim bo'ladi. Bu vositalar yordamida instruktor va sanitarlar jarohatga birlamchi bog'lam qo'yishlari, qon ketishini vaqtincha to'xtatishlari, singan, jarohatlangan, kuygan sohalarni immobilizatsiya qilishlari, ionizatsiyalovchi nurlar ta'siridagi shikastlanishlarni profilaktikasini, zaharlovchi moddalar ta'siridagi

shikastlanishlarga qarshi antidotlar yuborishlari va boshqa birinchi yordam ko'lamida nazarda tutilgan choralarni qo'llashlari mumkin.

Sanitar tibbiy sumkasi (STS) o'ttizta yarador va bemorlarga yordam berishi mumkin. Tarkibida: ammiak, qayt qilishga qarshi farmpreparat (etaperazin), radioprotektor (sistamin), antidot (afin, "Preparat P-10M"), antibiotik (doksitsiklin), antiseptik (yod), natriy preparati (natriy gidrokarbonati), bog'lov materiallari (marlyali steril bintlar, gigroskopik tibbiy paxta, tibbiy ro'mol, leykoplastir, individual bog'lov paket IBP, kichik tibbiy bog'lamlar) va boshqa jihozlar (qon to'xtatish uchun tasma, qaychi, anatomik pinset, tibbiy termometr, nafas naychasi, xavfsiz ilmoqlar, bukiladigan pichoq, bloknot, qalam). STS chexolli, gidrofob materialdan ishlangan, massasi 3,9kg.

Qo'shin tibbiy sumkasi (QTS) o'ttizta yarador va bemorlarga yordam berishi mumkin. Tarkibida: narkotik analgetik (promedol), nonarkotik analgetik (analgin), trankvilizator (fenazepam) qayt qilishga qarshi farmpreparat (etaperazin), markaziy nerv sistemasini stimulyatori (sidnokarb), ammiak, radioprotektor (sistamin), antidot (afin, "Preparat P-10M", antitsian), antibiotik (doksitsiklin), antiseptik (yod), kosmetik vazelin, sulfanilamid (sulfalen).

Yuqorida aytib o'tilgandan tashqari tarkibida bog'lov materiallari (marlyali steril bintlar, gigroskopik tibbiy paxta, tibbiy ro'mol, leykoplastir, individual bog'lov paket IBP, kichik tibbiy bog'lamlar) va boshqa jihozlar (qon to'xtatish uchun tasma, qaychi, anatomik pinset, tibbiy termometr, nafas naychasi, xavfsiz ilmoqlar, bukiladigan pichoq, bloknot, qalam). QTS chexollangan, massasi 4,5 kg.

XI.ARALASH RADIATION VA KIMYOVIY JAROHATLARDA BIRLAMCHI TIBBIY YORDAMNI TASHKIL QILISH

Aralash radiatsion shikastlanishlar (ARSH) ning asosiy manbasi-o'rta kalibrli (20-50 kT) yadro qurollari shikastlovchi omillar. Kichik va juda kichik kalibrli qurollarda toza gamma-neutronli

shikastlanishlar kelib chiqadi. ARSH lar kelib chiqishida quyidagi holatlar bo'lishi kerak.

A) Barcha omillar-to'liqin zarbi, yorug'lik nurlanishi, radiatsion nurlanish (deyarli) bir vaqtda ta'sir qiladi.

B) Ionizatsiyalovchi nurlanish boshqa jarohatlardan oldin ta'sir qiladi.

V) Nursiz jarohatlar radiatsion nurlanishdan oldin kelib chiqadi.

Jarohat nurlanishning birga yoki ketma-ket kelishiga nisbatan nurlanish jarohatdan og'irroq kechishi bilan farqlanadi.

ARSH quyidagilarga bo'linadi:

- ☐ radiatsion-mexanik (RM);
- ☐ radiatsion-termik (RT);
- ☐ radiatsion-mexanotermik (RMT);
- ☐ radiatsion-biologik (RB);
- ☐ radiatsion-kimyoviy (RK);
- ☐ radiatsion-biologik va kimyoviy (RBK).

Og'irligi bo'yicha ARSH 4 guruhga bo'linadi.

Og'irlik darajasi	Komponentlar
I yengil	Nur shikastlanishi (doza 2 gr. gacha, yengil darajali jarohat, kuyish 1-3 A darajali 10% gacha teri yuzasida.
II o'rta og'irlikda	O'rta darajadagi nur shikastlanishi (doza 2-3 gr.), yengil va o'rta og'irlikdagi jarohatlar, yuzaki kuyish 10% gacha, 3B daraja 5% gacha.
III og'ir	Og'ir nur shikastlanishlari (doza 3-4 gr.), o'rta va og'ir darajadagi jarohatlar, kuyish turli darajalarda 10% dan yuqori.
IV o'ta og'ir	O'ta og'ir nur shikastlanishi (doza 4-5 dan ko'p), o'rta va og'ir darajadagi jarohatlar, kuyish turli darajalarda 10% dan yuqori.

ARSH termini bir vaqtning o'zida ham shikastlovchi faktor ta'sirini,

ham umumiy patologik jarayonni aks ettiradi.

ARSH klinik kechishi bosqichlari.

1. O'tkir (yondosh jarohat va nurga birlamchi reaksiya).
2. Nurga bog'liq bo'lmagan tarkibiy qismlar ustunligi.
3. Nur komponentlari ustunligi.
4. Tiklanuvchi.

ARSHning xususiyatlari:

1. Yashirin davri yo'qligi.
2. Avj davrning erta boshlanishi va og'ir o'tishi.
3. Uzoq tiklanish bosqichi.
4. Umumiy va mahalliy posttravmatik reaksiyalarning o'zgarishi.

I daraja – hayot prognozi qoniqarli, ixtisoslashgan yordam talab qilinmaydi. Ish qobiliyatini vaqtincha yo'qotish 2 oygacha.

II daraja – hayot prognozi tibbiy yordam vaqti va samarasiga bog'liq, ko'pchiligiga tezkor malakali va ixtisoslashgan yordam talab etiladi. Davolanish muddati 4 oygacha, 50% bemorlar safga qaytadilar.

III daraja – hayot shubhali, tuzalish tibbiy yordam barcha bosqichlari o'z vaqtida qilinishi va samaradorligiga bog'liq. Davolanish 6 oy va undan ko'p, ayrim bemorlar safga qaytadilar.

IV daraja – prognoz yomon, simptomatik terapiya o'tkaziladi.

Aralashgan nur shikastlanishidagi jarohatlar kechishining o'ziga xosligi Xirosima, Nagasaki, Chernobl voqealaridan ma'lum: avvalambor, bu jarohatga bog'liq bo'lmagan o'ta og'ir umumiy holatdir. Jarohatlanganlarda o'lim va og'ir, uzoq kechuvchi asoratlar (sepsis, ikkilamchi qon ketishlar, yiringli jarayonlar) ancha ko'p uchraydi. Jarohatning tuzalishi uzoq vaqt davom etadi (granulyasiya kulrang rangli, jarohat tozalanishi sekin kechadi, epitelizatsiya kech boshlanadi).

Keyinchalik aralash radiatsion shikastlanishda jarohatlarning kechishi, patogenezi eksperimentlarda o'rganila boshlandi.

Yadro quroli portlagan joyda birlamchi tibbiy yordam hajmi va uni tashkil qilish o'z navbatida boshqa o'q otar qurollar qo'llanilgan

joydagiga nisbatan farq qiladi. Bu farq o'z navbatida quydagicha bo'ladi: yadro quroli qo'llanilgan joyda bir vaqtning o'zida ommaviy zararlanish kuzatiladi. Yadro qurolidan zararlanish kombirirlangan holda, chunki nurlanish, zarb to'lqini va o'tuvchi radiatsiya birdaniga ta'sir ko'rsatadi. Yadro portlashi bo'lgan joy xarobaga aylanadi va ximoyadagi narsalar, uylar, daraxtlar, texnika va boshqalar vayronaga aylanadi. Bu zonada turli darajadagi yong'inlar kelib chiqadi va avj olib boraveradi, mahalliy joy chang va tutunga burkanadi, ushbu joyda yadro qurolining er usti portlashi natijasida radiaktiv moddalar bilan zararlanish kuzatiladi. Yadro portlashi bo'lgan o'choq yong'in ostida qoladi. Yaradorlarga birlamchi yordam ko'rsatish uchun qidiruv ishlarini olib borish kerak buning uchun uyumlar ostidan odamlarni chiqarib olish, yonayotganlar bo'lsa ularni kiyimidagi olovni o'chirish, tank ichida qolib ketganlar bo'lsa ularni olib chiqish. Ommaviy yo'qotish va o'ziga xos sharoitda ish olib borish, birlamchi yordam berish uchun katta qiyinchiliklar tug'diradi. Qiyinchiliklarga qaramasdan, yadro portlashi bo'lgan joyda barcha favqulotda qutqaruv ishlari shoshilinch olib borilishi kerak, chunki yaradorlarga o'z vaqtida birlamchi tibbiy yordam ko'rsatilishi va radiatsion zararlanish zonasidan ularni evakuatsiya qilish kerak. Agarda dushman yadro quroli qo'llanilgan zonaga chiqish ehtimolligi bo'lsa, qutqaruv ishlari jang sharoitini inobatga olgan holda o'z navbatida chegaralanadi. Yadro portlashi bo'lgan zonada ishning katta hajmdagi va shoshilinchligi birlamchi tibbiy yordam berish uchun ko'p kuch va vositalarni talab etadi. Bo'lim yoki qismning tibbiy yordam uchun zarur kuch va vositalari yetarli bo'lmay qoladi. Yadro portlashi bo'lgan joydagi jang olib borayotgan bo'lim yoki qismning tibbiy yordam ko'rsatishga zarur narsalar bilan ta'minlanishi uzilib qolishi kerak emas. Yadro portlashi bo'lgan joydagi shoshilinch qutqaruv ishlari maxsus tarkib yordamida olib boriladi. Bu tarkib nafaqat tibbiy xizmat balki, injener, ximik va boshqalardan tashkil topgan bo'ladi. Qutqaruv ishlarida bundan tashqari, yadro portlashi bo'lgan joyga yaqin joylashgan qisimlar tibbiy xizmatchilari ham ishtirok etadi. Yadro

portlash bo'lgan joyida o'z-o'ziga va bir-biriga yordam yanada katta ahamiyatga ega bo'ladi, chunki bunda birlamchi yordam qisqa vaqtda berilishiga erishiladi. Yadro portlashi bo'lgan sohada birlamchi tibbiy yordam hayot uchun muhim a'zolarining ish faoliyatini saqlab qolishga, qon ketishini to'xtatishga, radiaktiv zararlanishni yo'qotishga, shokga, jarohatni ikkilamchi infitsirlanishiga va kuyish yuzasini kamaytirishga qarshi qaratilgan bo'lishi kerak. Buning uchun quyidagi ishlarni amalga oshirish kerak: 1) Oyoq yoki qo'llardan qon ketayotganda jgut qo'yish; 2) Organizm ichiga radioaktiv moddalar tushishini oldini olish, buning uchun og'iz bo'shlig'i va burun yo'llarini chang va tuproqdan tozalash va unga protivogaz kiydirishimiz kerak (zararlangan zonada); 3) zarur bo'lsa, asfiksiya bilan kurashish, og'iz va burun yo'llarini yot narsalardan tozalash, tilni ketib qolmasligi uchun chiqarib fiksatsiya qilish, og'izdan-og'izga yoki og'izdan-burunga sun'iy nafas berish, ochiq pnevomotoroksda germetik bog'lam qo'yish; 4) kuygan yuzaga yoki jarohatlar yuzasiga aseptik bog'lam qo'yish; 5) jarohatlangan sohani oddiy usullardan foydalangan holda immobilizatsiya qilish; 6) ko'rsatma bo'lsa, bir marotabalik shritslardan foydalangan holda zararlangan odamga og'riq qoldiruvchi, yurak va nafas faoliyatini yaxshilovchi dori vositalarini qo'llash; 7) barcha jarohat olganlarga va kuyganlarga jarohat yiringlamasligi uchun antibiotiklar boshlash; 8) yaradorlarni zararlanish o'chog'idan uzog'roqqa olib chiqish. Yadro quroli portlagan zonada qutqaruv ishlari olib borilayotganda birlamchi tibbiy yordam hajmini qisqartirish kerak, agarda jang jadal davom etayotgan bo'lsa va zararlanganlar soni tibbiy xodimlar sonidan juda ko'p bo'lsa. Faqat aktiv qon ketishini to'xtatish va asfiksiyada yordam berish jarayonlari bunga kirmaydi, chunki bu jarayonda zudlik bilan yordam berish kerak. Bemorlarga birlamchi yordam ko'rsatilgandan keyin o'zlari yura oladiganlar bo'lsa, tibbiy punkt joylashgan joyga yoki mashinaga borish yo'li ko'rsatiladi. Bemorlarni tashuvchi transport vositalari keladigan joylarda "yaradorlar uyimi" shakllanishi mumkin. Bemorlarni jang maydonidan olib chiqib ketilishi doimiy jang holatiga, kun, ob-havo, yo'l sharoitiga qaramasdan amalga oshirilishi kerak.

Dushman jang maydonida kimyoviy qurol qo'llashi mumkin. Mutaxassislarning fikriga ko'ra, bu qurol nafaqat taktik masalalarni echish uchun, balki strategik maqsadlarda ham qo'llanilishi mumkin. Har bir shaxs zarur bo'lganda zahar modda (ZM) qo'llanilganda to'liq yordam ko'rsata bilishi kerak.

ZM tasnifi:

- 1) Nerv –paralitik: zarin, vi-gazlar;
 - 2) Umumiy zaharlovchi: sinil kislota, xloratsin;
 - 3) Bo'g'uvchilar: fosgen;
 - 4) Terini o'yuvchi: iprit, lyuizit;
 - 5) Psixomimetklar : BZ;
 - 6) Qo'zg'atuvchilar:
- A) laktrimatorlar (ko'zni yoshlantiruvchilar) – CS, xlorsian;
- B) sternitlar (nafas yo'llari shilliq qavatlarini qo'zg'atuvchilari) – adamsit.

ZM ning shikastlovchi ta'siri bo'yicha tasnifi

- 1) Steril ta'sirli – dushmanning tirik kuchini tezda yo'q qilish maqsadida.
- 2) Vaqtinchalik safdan chiqaruvchi – dushmanning jangdagi qobiliyatini vaqtinchalik yo'qotish maqsadida. Ammo, har bir ZM ning toksik effekti uning dozasiga bog'liqdir.

Shikastlovchi ta'siri davomiyligiga ko'ra ZM ning tasnifi.

- 1) Turg'un ZM;
- 2) Turg'un bo'lmagan ZMning ta'sir effektivligi issiq vaqtda kuchayadi. Ta'sir davomiyligi 1-2 soat. Ularga sinil kislota, xlorsian, fosgen va boshqalar kiradi.

Aralash kimyoviy shikastlanish turlari:

- 1) Faqat jarohat yoki kuyish yuzasi zararlangan;
- 2) Jarohat yoki kuyish yuzasi bilan birga teri, nafas a'zolari, me'da ichak tizimi va ko'zlar zararlangan.
- 3) Jarohat yoki kuyish yuzasi zararlanmagan, ammo boshqa organ va sistemalarda zararlanish bor.

Terini o'yuvchi ZM tasnifi.

Terini o'yuvchi ZM ga teri va shilliq qavatlarini yarali nekrotik

shikastlovchilar, organizmga umumiy rezorbtiv ta'sir ko'rsatuvchilar ham kiradi. Bu guruhdan I jahon urishida iprit qo'llanilgan. Iprit hozirgi kunda ham armiya zahiralarda saqlanmoqda. Bu guruhga xloretilamin, lyuizit ham kiradi.

Iprit – rangsiz yog'simon suyuqlik bo'lib, sarimsoq yoki xantal hidi keladi. Suvdan og'ir bo'lib, unda yomon eriydi. Degazlovchi vositalar ta'sirida tez parchalanadi. Par, aerosol, suyuq tomchi holida ta'sir ko'rsatadi. Shikastlanishning birinchi belgilari bevosita ZM bilan kontaktda bo'lgan sohalarda paydo bo'ladi.

Ipritning umumiy rezorbtiv ta'siri simptomlari: ko'ngil aynashi, qusish, tana haroratining ko'tarilishi, gematologik o'zgarishlar. Markaziy nerv sistemasi tormozlanishi va vegetativ nerv sistemasining parasimpatik bo'limlarining ta'sirlanishi xosdir. Bu bradikardiya, yurak ritmining buzilishi, ich ketishi bilan namoyon bo'ladi. Keyinchalik ipritli kaxeksiya rivojlanadi.

Ipritning mahalliy ta'siridagi shikastlanish. Teri shikastlanganda, eritrematoz, bullyoz, nekrotik deriatilar, keyinchalik qiyin davolanadigan yiringli nekrotik yaralar hosil bo'ladi. Yuqori nafas yo'llarining shikastlanishi kataral rinolaringotraxeitga, o'pka shikastlanishi bronxopnevmoniyaga olib keladi. Ko'z shikastlanishi konyuktivit, keratokonktivit bilan, oshqozon ichak trakti shikastlanishi gastrit, gastroenterit bilan namoyon bo'ladi. Terining katta sohasi suyuq iprit bilan shikastlangan bo'lsa, rezorbtiv sindrom rivojlanishi mumkin. Teri rezorbtiv ta'siri ZM bilan zararlangan jarohatlarning kechishidagi o'ziga xos xususiyatlar mavjud.

Bunda jarohat va atrof to'qimalarda og'ir degenerativ nekrotik o'zgarishlar ro'y beradi. Yiringli, chirikli, anaerob infeksiyalı asoratlar, qoqsholning og'ir turi ko'p o'chraydi. Jarohat bitish jarayoni juda sekin boradi. Jarohat tushgan ZM qonga o'tib, organizmga umumiy rezorbtiv ta'sir ko'rsatadi. Shikastlangan to'qimalar qaynagan go'sht tusli bo'ladi. Mushaklardan qon oqadi, qisqarish xususiyatini yo'qotgan, oson yirtiluvchan bo'lib qoladi. Jarohat yuzasi rangpar, suvli qonsiz granulyasiya bilan qoplangan. Jarohat atrof t-risi

dag'allashgan, uning ostida esa yiringli oqmalar uchraydi.

Yumshoq to'qimalarning ZM bilan zararlanishi chuqur degenerativ-nekrotik jarayonlarga, mushaklararo flegmonaga, uzoq vaqt tuzalmaydigan yaralarga olib keladi. Turli organ va to'qimalarda yiringli metastazlar va sepsis kuzatilishi mumkin.

Suyaklar shikastlanganda nekrotik ostit rivojlanadi, osteomielitik jarayonlar va sekvestrlarning ko'chishi kech yuz beradi. Bo'g'imlar shikastlanishi bo'g'im tog'aylari va bo'g'im atrofi to'qimalarining nekrozi bilan kuzatiladi. Unda og'ir artritlar va paraartikulyar flegmonalar rivojlanadi, qon-tomirlar trombozi, agar infeksiya qo'shilsa, tromb erib ikkilamchi qon ketishlar bo'lishi mumkin.

Bosh miya suyaklarining shikastlanishi ko'p hollarda miyaning qattiq pardasi nekroziga, o'limga, meningitga, meningoensefalitga, miya abscesslariga olib keladi.

Ko'krak qafasi va qorin devorlari shikastlanganda diffuz peritonit yoki og'ir empiema rivojlanadi.

Iprit bilan zararlangan jarohatlarga quyidagilar xos: ipritning spetsifik (yongan rezina, sarimsoq hidi keladi), og'riq reaksiyasi kuzatilmaydi, jarohat yuzida to'q qo'ng'ir ZM to'plangan dog'larni ko'rish mumkin, to'qimalar qo'ng'ir jigarrang tusga kirgan bo'ladi.

Zararlanishining yashirin davri 2-3 soat davom etadi.

3-4 soatdan keyin jarohat atrofi shishadi va teri giperemiyasi kuzatiladi. 1-kunning oxirida terida mayda pufakchalar paydo bo'ladi va ular bir-biriga qo'shilib ketadi. Zararlangandan 2-3 kundan keyin jarohatda nekroz o'choqlari paydo bo'ladi. Ipritga bo'lgan kimyoviy sinama 48 soat ichida musbat bo'ladi. Jarohatga ko'p miqdorda iprit tushsa, rezorbtiv ta'sir namoyon bo'lishi mumkin: apatiya, uyquchanlik, umumiy holsizlik. Tana harorati 38-39 darajagacha ko'tariladi, puls 110-120 ta, siydikda oqsil, eritrotsitlar, gialin va donali silindrlar topiladi. Og'ir hollarda tutqanoq, o'pka shishi, arterial bosimining pasayishi, koma holati rivojlanishi mumkin.

Iprit bilan zararlangan jarohatlarning bitishi juda sekin boradi.

Jarohat o'rnida katta, atrof to'qimalar giperpigment dog'lar qoladi. Ko'pincha chandiqlar yaralanadi. Yaralar uzoq vaqt tuzalmaydi, ko'pincha yiringlab ketadi. Oddiy jarohatlar 7-10 kunda bitsa, iprit bilan zararganlarda buning uchun 20-40 kun ba'zan undan ham ko'p vaqt talab qilinadi.

Aralash kimyoviy jarohatlanishlarda tibbiy ko'chirish bosqchlarida yordam hajmi.

1. Birinchi tibbiy yordam o'z-o'ziga va bir-biriga yordam tarzida o'tkaziladi. Bunda quyidagi muolajalar bajariladi: protivogaz kiydirish, spetsefik ta'sirli antidot yuborish, teri va kiyimlarga qisman sanitar ishlov berish (degazatsiya), sun'iy nafas oldirish, qon ketishini vaqtincha to'xtatish, jarohatga himoya bog'lamini qo'yish, jarohatlangan oyoq yoki qo'l imobilizatsiyasi, shprints-tyubikda og'riqsizlantiruvchi vositalarni yuborish, shikastlangan hududdan tez olib chiqish.

2. Shifokorgacha bo'lgan tibbiy yordam quyidagi muolajalarni o'z ichiga oladi: sun'iy nafas oldirish, nafas funksional buzilgan bemorlardan protivogazni echish, iprit va lyuizit bilan zararlanganda ko'zni suvda yoki 2% li natriy bikarbonat eritmasi bilan yuvish, oshqozonni zondsiz yuvish va adsorbent berish. Yurak va nafas funksiyalari buzilganda dorilar berish, bog'lamlarni almashtirish, qo'yilgan jgutni nazorat qilish, jarohatlangan soha imobilizatsiyasi, og'riq qoldiruvchi dorilar va antibiotiklar berish. Bemorni yaqin atrofdagi tibbiy punktga olib borish.

XII. QON KETISHI VA HARBIY DALA SHAROITIDA QON QUYISH

Qon ketishi hayot davomida juda ko'p uchraydigan hodisalardan biri. Shuning uchun bo'lajak tibbiyot xodimlari bu jarayonni, qon ketish sindromini sabablarini, patogenetik protsesslarini, klinik manzaralarini kechishini, birinchi yordam ko'rsatish va davolash prinsiplarini va shu bilan birga qon quyish jarayonlarini ham yaxshi bilishi va o'rganishlari kerak.

Qon ketishi deganda, ya'ni grekcha nomi haemorrhagia, qon tomir (arteriya, vena, kapillyar) devorlarining shikastlanishi, emirilishi (biror kasallik oqibatida) yoki o'tkazuvchanligining oshib ketishi sababli ulardan qonning o'z-o'zidan, ya'ni qon tomiri ichidan to'qimalarga yoki turli bo'shliqlarga (plevra, qorin, bosh suyagi ichiga) quyilishiga yoki tashqi muhitga oqib chiqishi tushuniladi.

Qon ketishda ishlatiladigan atamalar: *Petechia* – teriga chegaralangan qon quyilishi; *purpura* – shilliq qavatga chegaralangan qon quyilishi; *ecchymosis* – teriga yoki shilliq qavatga katta hajmdagi qon quyilishi; *sugillatio, suffusion* – teri osti yog' qavatiga yuza, chegaralangan qon quyilishi; *vibices* – teriga momotaloq qontalash; *haematoma* – katta hajmdagi, chegaralangan qon to'planishi; *epistaxis* – burundan qon ketish; *gastrorragia* – me'dadan qon ketish; *enterorragia* – ichakdan qon ketish; *haemoptoe, haemoptysis* – yo'talganda qon tupurish; *haematomesis* – qon qusish; *haemoturia* – qon aralash siydik; *menorragia, nypermenorroea* – hayz davrida me'yordan ortiq sharillab oqish - sharshara; *metrorragia* – bachadondan qon ketish; *encephalorragia* – miyaga qon quyilishi; *haemopericardium* – perikard bo'shlig'iga qon ketish; *haemothorax* – plevra bo'shlig'iga qon quyilishi; *haemoperitoneum* – qorin bo'shlig'iga qon quyilishi; *haemotometra* – bachadonga qon quyilishi; *haemotocele* – tuxumdonning bo'shlig'iga qon quyilishi; *haemophthalmia* – ko'z olmasiga qon quyilishi; *melaena* – me'da ichak tizimidan najas aralash qon ketish; *haemorroe* – orqa chiqaruv teshigidan qon ketish.

Qon tana massasining 1/13 qismini tashkil qilib, uning shundan 4/5 qismi sirkulyasiyada qatnashadi. Sirkulyasiyadagi qonning umumiy hajmi arterial qon bosimini saqlab turishda muhim ahamiyatga egadir. Ma'lumki, qon shaklli elementlar va plazmadan tashkil topgan bo'lib, eritrotsitlarning umumiy hajmi, ya'ni gematokrit ko'rsatkichi erkaklarda o'rta hisob bilan 47%, ayollarda 42% tashkil qiladi.

Qon ketishi mexanik shikastlarning ko'p uchraydigan asoratlardan va favqulotdagi vaziyat o'choqlarida o'limning asosiy

sabablaridan biri bo'ladi. Harbiy dala sharoitida qon ketishini erta tashxislash va vaqtida ko'rsatilgan birinchi yordam orqali jabrlanuvchilarning hayoti saqlanib qolishi mumkin.

Qon ketishning sabablari 3 ta: hemorragia per rexis – tomirlarning yorilishi; hemorragia per diapedesis – tomirlar devori o'tkazuvchanligining oshishi, eritrotsitlarning chiqishi; leykotsitlar chiqsa – leykodiapedez deyiladi (yallig'lanishda); postkapillyar, venulalarda migratsiyalanish amalga oshadi. Organizmda bor leykotsitlar og'irligi 1300g tashkil qiladi; hemorragia per diabrosis – tomirlarning erroziyalanishi, emirilishi.

Qon ketishida qon tomirlari devorlarining shikastlanishi, yoki biror patologik jarayon oqibatida emirilishi, yoki o'tkazuvchanligining oshib ketishi sababiga ko'ra ulardan qon oqishini tushunamiz.

Qon ketishi, kelib chiqishiga qarab, ikki turga bo'linadi: 1) shikastlanish (travmatik) turi, u tashqi kuchning ta'sirida (operatsiyada ham) kuzatiladi; 2) tomir devorlarining zararlanishi (patologik jarayon hisobiga ko'ra) – xavfli o'smalar, nurlanish, devorlar o'tkazuvchanligining oshishi, yallig'lanish, qon bosimining ko'tarilib ketishi va qon biotarkibining (gipokoagulyasiya, tomir ichida disseminirlangan ivish sindromi). Qon oqishining sababi polietilogik ham bo'lishi mumkin. Masalan, zahm kasalligida tomir devorining kengayishi (anevrizma), qon bosimining ko'tarilishi natijasida uni yorilib ketishiga sabab bo'lishi mumkin. Sepsis va xolemiya holatlarida qon ketishi murakkab jarayonni keltirib chiqaradi. Gemorragiyaning mexanizmiga qarab quyidagi turlari kuzatiladi: eroziya, yorilish ta'sirida, tomir devori emirilishi. Qonning ekstravazatsiyasiga, to'qimalarga tarqalishiga, miqdoriga qarab quyidagi guruhlar bo'ladi: gematoma (to'qimalarda qonning to'planishi), qon ketishi (tomir devorlaridan tashqariga qon chiqishiga yoki biror to'qimaga, tana a'zosiga, uning ichiga to'planishi), qon quyilishi (to'qimalarga qon shaklli elementlarining yig'ilishi, singishi). Gemorragiya xirurgiyadan tashqari boshqa sohalarda ham uchraydi. Terapiya va nevrologiyada – gipertenziya natijasida miyaga qon

quyilib, falaj (plegiya) kuzatilishi, ginekologiyada – bachadondan qon oqishi, oftalmologiyada – ko'zga qon quyilishi va h. k. Bu vaziyatni harbiy dala sharoitida ham hamshiralalar unutmazligi lozim. Qon ketish sindromida tomirlarni yorilishi to'liq yoki qisman bo'lishi mumkin. Qon ketganda organizm juda ko'p kerakli hujayralarni (qon shaklli elementlari, eritrotsitlar, trombotsitlar, leykotsitlar), biologik suyuqliklarni (plazma, limfa va h. k.), bioximik moddalarni yo'qotadi: oqsillar, uglevodlar, vitaminlar, mikroelementlar. Natijada, inson organizmida termodinamik qonunlarga asoslangan holda energetik jarayon keskin kamayishi mumkin. Agar inson aylanayotgan qon hajmini $\frac{1}{3}$ qismini yo'qotsa yoki ketgan qon hajmi bundan ham kamroq bo'lib qisqa vaqt ichida gemorragiya kuzatilsa va organizmga hech qanday tibbiy muolajalar bilan yordam ko'rsatilmasa, jarayon oxirida shifokor bemorni o'limga mahkum etadi.

Hozirgi kunda qon ketishda hamshiralik ishi juda katta ahamiyatga ega. Bu zamon talabi. XX asr oxirlari va XXI asr boshlarida insoniyat iqtisodiy va siyosiy, ekologik, ma'naviy inqirozlarga, energetik krizisga, globalizatsiyaga, lokal urushlarga, yadroviy qurol ko'payishi va uni siyosiy jarayonlarda qo'llanish xavfi borligiga, ayrim kasalliklar ko'payishiga, bakteriologik va virusologik qurol davlatlararo munosabatlarda qo'llanish xavfi mumkinligiga, suv va oziq-ovqat tanqisligiga, ocharchilikga, terrorizm va ekstrimizmlarga, tabiiy ofatlarga uchramoqda. Bu sharoitda ayrim xastaliklarni etiopatogenezi, klinik manzarasini, diagnostikasini, yordam ko'rsatish va davolash prinsiplarini hamshiralik jarayonidagi o'rnini talabalar juda yaxshi bilmog'i kerak. Qon ketishi bundan mustasno emas. Ayniqsa, harbiy dala sharoitida, davolash-evakuatsion bosqichlarda qon ketishida o'tkaziladigan muolajalar, choralar hamshiralardagi bilim va ko'nikmalariga juda bog'liq.

Urushda qon ketish yaradorlar o'limiga sabab bo'ladi. M.F. Glaznov (1953 y.) bo'yicha ikkinchi jahon urushida jang maydonida qon ketishdan o'lganlar hamma o'lgan yaradorlarning yarmini tashkil qilgan. Jang maydonida qon ketishdan o'lganlarning $\frac{1}{3}$ qismi qo'l-

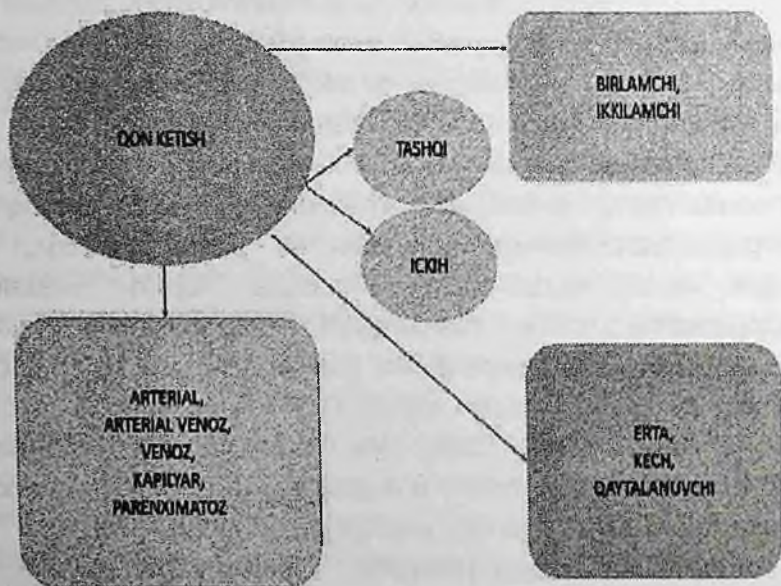
oyoqlarning, $\frac{3}{5}$ - qorin va ko'krak bo'shlig'i, $\frac{1}{33}$ - boshqa soha tomirlari jarohatiga to'g'ri keladi (V.I. Struchkov).

Shunday qilib, qon ketishning muammosi juda aktual. Hamshira jarohat asoratidan o'lim oqibatlarini pasayishini, jang yoki tabiiy ofatlar kuzatilgan maydonlarda yaradorga o'z vaqtida birinchi tibbiy yordam, hamda vrachlik, malakali yordamni tibbiy ko'chirish bosqichlarini tashkil qilinishini juda yaxshi bilishi kerak.

QON KETISH TASNIFI

Qon ketish tasnifining bir nechta variantlari bor: uning sababiga, vaqtiga, shikastlangan tomir turiga ko'ra. Qabul qilingan tasnifni hamshiralar yaxshi bilmog'i kerak. Quyidagi suratda bu tasnif yaxshi ifodalangan (49-rasm).

49-rasm



Birlamchi qon ketish jarohat tufayli bir oz vaqt o'tgandan so'ng turli qon tomirlarning shikastlanishi natijasida yuzaga keladi.

Ikkilamchi qon ketish – birlamchi qon ketishda qon tomir bevosita zararlanib, u o'zi yoki davolash usullari oqibatida to'xtatilgandan keyin rivojlanadi. U asosan, bir marta bo'ladi, lekin retsidivi kuzatilishi ham mumkin – *qaytalanuvchi* yoki *retsidivli* qon ketishi. Sabablari: yaqin 2-3 kun ichida jarohatlangan qon tomirdan trombning ko'chishi, qon tomir devoridagi blyashkalarni ko'chishi, qo'yilgan ligaturani siljib ketishi. Erta ikkilamchi qon ketish hollari kamdan-kam kuzatiladi (shikastlangan qo'l yoki oyoqni yaxshi immobilizatsiya qilmay transportirovka qilganda kuzatiladi). Kechki ikkilamchi qon ketish jarohatda infeksiya ta'sirida yiringli jarayon avj olishiga to'g'ri kelib, odatda, 2 kundan so'ng paydo bo'ladi. Harbiy dala xirurgiyasida bu holat juda ko'p kuzatilishi mumkin, chunki davolash-evakuatsion tadbirlar katta tezlikni, ratsional qarorni, aniq tibbiy choralarni yomon sanitar-gigienik, epidemiologik sharoitlarda bajarishni talab qilsada, yaradorlar soni ko'pligi, harbiy, tibbiy sharoit og'irligi, tibbiy shtatlar etmasligi, tibbiy resurslar cheklanganligi har bir yaradorga kerakli hajmda yordam berib bo'lmaslikni ham unutmashimiz kerak.

Ikkilamchi qon ketishning sabablari:

1. Dori vositalarini qabul qilganda, arterial bosim oshganda qon tomirda shakllanib ulgurmagan trombni ko'chirib yuboradi.
2. Qon tomirga qo'yilgan drenajni qattiq bosishi yot metall (o'q, parcha), singan suyak parchasining surilib qolishi qon tomirda yotoq yarani paydo qiladi va natijada ikkilamchi qon ketish bo'ladi.
3. Qon ketishda texnik usullarni noto'g'ri qo'llash – qon tomirga qo'yilgan ligaturani surilib, echilib ketishi. Jarohatdagi yiringli-yallig'lanish jarayoni, sepsis holatlari trombni yumshashi va erishiga olib keladi va natijada bu ham ikkilamchi qon ketishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, qon tomirlarda umumiy va qisman reparatsiyalarni buzilishiga olib keluvchi holatlar ham bor: oqsil etishmovchiligi, travmatik shok, qon yo'qotish va boshqalar. Kechki qon ketish odatda 10-15 kundan keyin, ba'zan jarohatlanishdan bir necha soatdan keyin bo'ladi.

Qon ketish sabablarining uchta guruhi mavjud. Birinchi guruhga qon tomir devorlarining mexanik shikastlanishlari kiradi. Ular ikki turga bo'linadi: 1. Ochiq shikastlanishlar. 2. Yopiq shikastlanishlar.

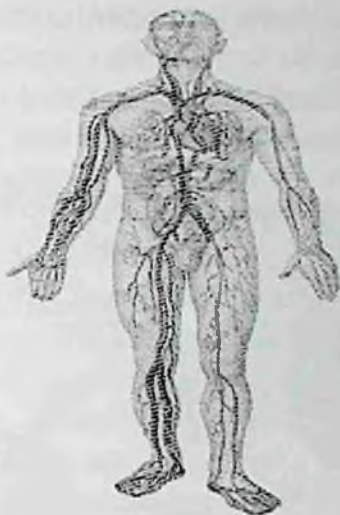
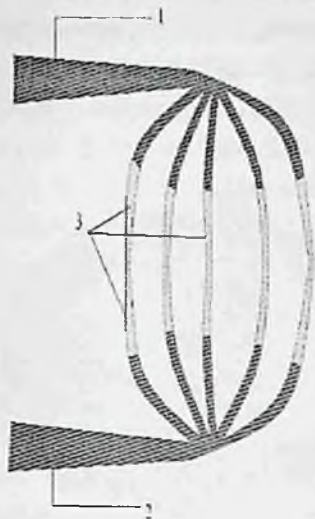
Ochiq shikastlanishlarda jarohat kanali teridan o'tib, tashqi qon ketishini keltirib chiqaradi. Yopiq hollarda (yopiq singan holatlarda tomirlarni suyak bo'laklari bilan jarohati, ichki a'zo va mushaklarning travmatik yorilishi) ichki qon ketishi kuzatiladi. Ayrim hollarda klinikasiz yashirin qon ketish ham uchray turadi. Bu holatlar shifokorlardan, hamshiralardan kuchli bilim, ko'nikmalarni, yuqori malakani talab qiladi.

Qon tomirlarini ochiq shikastlarini aniqlash hatto tibbiyot xodimi bo'lmagan shaxslarda ham qiyinchilik tug'dirmaydi. Harbiy dala sharoitida hamshiralar tashxislashda buni bema'lol aniqlashlari mumkin. Chunki jarohatdan qon ketish yaqqol ko'zga tashlanib turadi. Ba'zida yirik qon tomirlarning katta bo'lmagan jarohatlarida yoki o'rta va kichik kalibrli tomirlarning jarohatlarida qon ketishi o'z-o'zidan to'xtashi mumkin. Tomirlarni reflektor spazmi (jarohatga reaksiyasi), qon ivish sistemasini aktivatsiyasi, intimani kesilgin tomir ichiga buralishi jarohat teshigining yopib gemorragiyani spontan to'xtashiga olib keladi.

Qon tomirlarini yopiq shikastlari juda katta xavf tug'diradi. Bunda diagnostik xatolar natijasida jabrlanganlarga vaqtida yordam ko'rsatmaslik kuzatilishi mumkin. Bu hollarda badan bo'shliqlarida, mushaklar orasi va ichida katta hajmdagi gematomalar paydo bo'lib, yaqqol gipovolemiya va gemorragik shok holatiga olib keladi.

Harbiy dala xirurgiyasida hamshiralar qon ketish sindromini bu holati bilan ko'p uchrashadilar. Qayerdan qon ketayotganiga ko'ra qon ketishlar quyidagicha bo'ladi (50-rasm): 1) arterial – arteriyadan, chiqayotgan qon miqdori qon tomir kalibrlari va qon tomirdagi jarohat kattaligiga bog'liq. Qon rangi och qizil, qon oqim bilan, favvorasimon ketadi (4-jadval); 2) arterio-venoz – arteriya va venoz qon tomir birga shikastlanganda; 3) venoz - venalardan; 4) kapillyar – kapillyar qon tomirlardan; 5) parenximatoz – turli xildagi parenxima a'zolaridan

(jigar, buyrak, o'pka, taloq).



Rasm-50. Qon ketishi: 1 – arteriyadan, 2 – venadan, 3 – kapillyarlardan

Arterial va venoz qon ketishning farqlari (4-jadval).

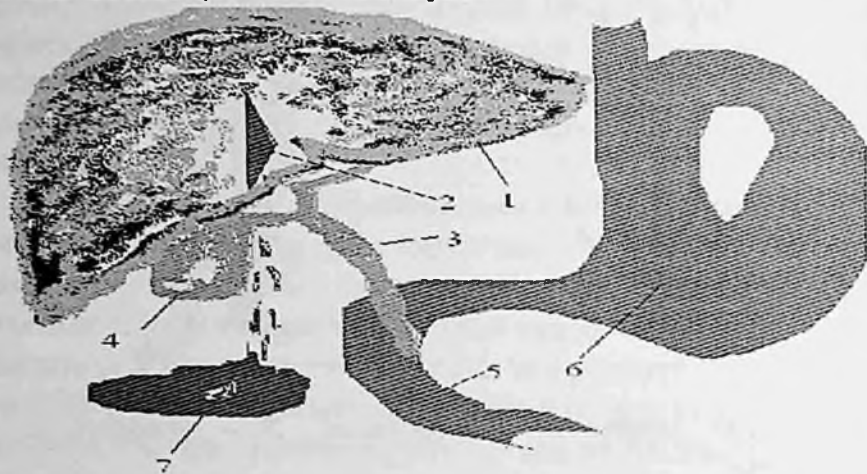
4-jadval.

Belgilar	ARTERIAL	VENOZ
RANG	alvon	to'q qizil
OQIMI	pulsatsiyalovchi	pulsatsiyasiz
AHVOLI	tez og'irlashadi	sekin og'irlashadi
O'TKIR ANEMIYA	tez rivojlanadi	sekin rivojlanadi
HAVO EMBOLIYASI	bo'lmaydi	bo'lishi mumkin
QON MIQDORI	ko'p	nisbatan kamroq

Turli xildagi qon ketish belgilari.

Arterial qon ketishda: qon favorasimon shaklida oqadi, katta gidravlik bosim natijasida tezda juda ko'p miqdorda bemor qon yo'qotishi mumkin. Arterial-venoz qon ketish – qon qizil rangda bo'lib, qisqa vaqt davomida jarohatni to'ldiradi. Jarohatga nisbatan markaziy, proksimal sohada qon tomir bosilganda qon ketish

to'xtamaydi, lekin qon rangi ham o'zgarmaydi. Jarohatdan pastki qon tomirlar bosilganda ham qon ketish to'xtamaydi, lekin qon rangi esa och qizil bo'ladi. Venoz – qon bir xilda sekin urib turmaydigan oqim bilan ketadi. Oqim rangi to'q (qizil) rangda. Jarohatdan yuqoridagi tomirlar bosilsa qon ketish kuchayadi.



51-rasm. Parenximatoz gemorragiya: 1–jigar, 2–jigar jarohati, 3 – xolelith, 4 – o't pufagi, 5 – o'n ikki barmoqli ichak, 6 – me'da, 7 – parenximadan ketayotgan qon.

Parenximatoz - parenximatoz a'zolarida (51-rasm) qon tomirlari biriktiruvchi to'qima stromasi bilan uzviy aloqada, shuning uchun kesilganda ular ochilib qoladi va qon ketishi ko'p va to'xtatish juda qiyin bo'ladi.

Qon ketishini to'xtatishda qon ivish xususiyatining ahamiyati.

Qon o'z faoliyatini bajarishi uchun oquvchanlikka ega. Bu xususiyat avtomatik tarzda qonning agregat holatini boshqarish mexanizmlari orqali amalga oshiriladi. Sog'lom odamlarda qonning oquvchanligi maksimal holda. Bu esa qon aylanishini optimal holatda bo'lishiga yordam beradi. Turli xil jarohatlarda qon yo'qotishni oldini olish uchun qon ivishi va shu bilan oquvchanligi kamayishi zarur. Bu holat gemostaz tushunchasi bilan ifodalanadi (qon harakatining to'xtashi).

Gemostaz – bu organizmning himoya-moslashuv reaksiyasi bo'lib, gomeostazning tarkibiy qismi hisoblanadi. U o'ta murakkab jarayon bo'lib, unda qon ivish va ivishiga qarshi tizim, hamda fibrinolitik tizimlarning bir qator fizik, kimyoviy, biologik omillari ishtirok etadi. Gemostaz 3 ta biologik tizimlarning o'zaro ta'sirlariga bog'liq: tomir tashqari, tomir ichi va tomir tizimlari. Gemostazning tomirdan tashqari mexanizmi to'qima elastikligiga (teri, mushak, biriktiruvchi to'qima) asoslangan bo'lib, u tomir diametrining torayishiga olib keladi. Klinikada bu gemostaz siquvchi bog'lam orqali keltirib chiqariladi. Gemostazning tomir mexanizmi tomirlarning reflektor qisqarishi va uning xususiyatlariga, ta'sir qiluvchi kimyoviy moddalarga bog'liq.

Tomir intimasi fibrin parda bilan, prostatsiklin, antitrombin-3, fibrinoliz aktivatori sekretsiyasi, geparin sekretsia qilib, hamda zaryadlangan shaklli elementlarning zaryadlangan intimadan qochishi orqali qon ivishiga yo'l qo'ymaydi. Tomirlar jarohatlanganida ular serotonin, katexolamin, xolinesterazani ishlab chiqarishadi, buning natijasida tomirlarning torayishi kuzatiladi (vazokonstriksiya). Shu bilan birga jarohatlangan tomirlarda trombositlar trombositlar hosil bo'ladi (tomirlarni berkituvchi to'siq). Bu jarayon quyidagi ketma-ketlikda boradi: jarohatlangan tomirning «+» zaryadlanishi, «-» zaryadlangan trombositlar adgeziyasi va ularning agregatsiyasi, fibrinning hosil bo'lishi, trombositlar to'siq, qon laxtasi hosil bo'lishi. Qon ivish jarayonida to'qima va shaklli elementlarning alohida moddalari (omillar) ishtirok etadi. Qon ivishining asosi fibrin hosil bo'lishidan iborat. Qon ivishi tizimi murakkab fermentativ jarayon bo'lib, to'rtta fazadan iborat: 1) protrombinaza, 2) trombin, 3) fibrin hosil bo'lishlari; 4) laxta retraksiyasi.

Shuningdek, qon ivishi jarayoni quyidagilarga bo'linadi: profaza (tomirdan tashqari) – tomir-trombositlar gemostaz; postfaza – fibrinoliz – qon laxtasining antifibrinolitik tizim ishtirokida parchalanishi.

Sog'lom insonda antikoagulyantlar qon ivishini oldini oladi (antitrombin-3). Tibbiyotda bevosita ta'sir qiluvchi (natriy sitrat) va

vositali ta'sirga ega (antikoagulyantlarning aktivligini so'ndiruvchi) antikoagulyantlar qo'llaniladi. Qonning suyuq holati, ivish tizimi, fibrinoliz va antifibrinoliz jarayonlari lokal va neyrogumoral mexanizmlar bilan boshqariladi. Ular hali to'liq va mukammal o'rganilmagan. Gemostaz – fiziologik, biokimyoviy, biofizik jarayonlarning yig'indisi bo'lib, organizmning qon yo'qotishga to'sqinlik qiladigan murakkab biologik himoya reaksiyasidir. Qonning ivish tizimi - qonni ivishini ta'minlovchi omillarni sintezlovchi, utilizatsiya qiluvchi a'zo va to'qimalarning yig'indisi.

Qon ivishi omillari: hujayra, plazma, to'qima.

Plazma omillari:

- I. Fibrinogen
- II. Protrombin
- III. To'qima tromboplastini
- IV. Ca^{2+}
- V. Globulin-akselerator
- VI. Omil
- VII. Prokonvertin
- VIII. Antigemofil globulin (AGG- A)
- IX. Kristmas omili (AGG-V)
- X. Styuart-Prauer omili
- XI. Plazma tromboplastinining o'tmishdoshi (AGG-S)
- XII. Xageman omili yoki kontaktlovchi omil
- XIII. Fibrin-stabillovchi omil yoki fibrinaza
- XIV. Fletcher omili (prokallikrein)
- XV. Fitsjerald omili (kininogen)

Organizmدا qon ivishi bilan qon ivishiga qarshi tizim bo'ladi. Bu qon ivishini oldini oluvchi moddalar (antikoagulyantlar) ishlab chiqaruvchi, sintezlovchi va utilizatsiya qiluvchi a'zolar va to'qimalar tizimi.

U 2 sistemaga bo'linadi. Qon ivishiga qarshi tizim (Kudryashov bo'yicha):

1. Gumoral tabiatli, doimiy faoliyatda;

2. Nerv mexanizmlari asosida ishga tushadi.

GEMORRAGIYA SINDROMINING DIAGNOSTIKASI VA KLINIKASI.

O'tkir qon yo'qotish belgilari qon ketish tezligi va yo'qotilgan qon ketishi qancha kuchli bo'lsa, o'tkir qon yo'qotish klinik manzarasi shuncha og'ir kechadi. Qon hajmining $1/3$ qismini tez yo'qotilishi hayot uchun xavf soladi; umumiy qon hajmining yarmini yo'qotish esa tez o'limga olib keladi. O'rtacha hisoblaganda, 65 kg og'irlikdagi insonni qon hajmi 5 litrni tashkil qiladi. Shunday qilib, 1,5-1,7 litr qon yo'qotish juda xavfli, 2,5 litr esa o'limga olib keladi. Bu hollarda qonning tez oqib ketishi, uzoq qon ketishda moslashuvchi mexanizmlar ishga tushishga ulgurmaydi. Ammo, gemorragiyada individual sezuvchanlik bilan bog'liq faktorlar ham bo'ladi. Masalan, yosh bolalar va qariyalar qon yo'qotishni yomon o'tkazadilar. Organizmning umumiy holati – ozg'in, holsiz, jismoniy charchagan, kasallik va operatsiya o'tkazgan, semiz shaxslar qon ketishni yomon o'tkazadilar. Ayollar esa qon yo'qotishga chidamli. Surunkali qon ketishda moslashtiruvchi mexanizmlar qon ketishni muvofiqlashtiradi.

O'tkir qon yo'qotish belgilari. Teri qoplamlari, shilliq qavatlarni quruqligi, yuzni oqarib ketishi, ko'z oldi qorong'ilashishi, quloqda shovqin, bosh aylanish, ko'ngil aynish, qayt qilish kuzatilishi mumkin. Puls tezlashgan, kuchsiz, ipsimon bo'ladi. Arterial va markaziy venoz bosimining pasayishi aniqlanadi. A/B 60-50 mm sim ust va undan pasayganda oliy nerv faoliyati buziladi: dastlab bezovtalik, keyin qo'rquv, halok bo'lish hissi, yuzning tushkunlik ko'rinishda bo'lishi, dezorientatsiya, depressiya, hushni chalkashligi va yo'qotish bo'ladi. Hushni yo'qotgandan keyin talvasa, siydik, axlatni ixtiyorsiz ajralishi va o'lim kuzatilishi mumkin.

Gemorragiyani aniqlash uchun qon ketish joyini, sabablari va maxsus belgilarini aniqlash kerak. O'tkir qon ketishining diagnostikasi qiyin emas. Hamshiralik jarayoni birinchidan qon ketish sindromini tezkor aniqlashdan boshlanishi kerak. Bemorning keskin rangi o'chib, oqarib, qon bosimi tushib ketadi,

nafas olishi tezlashadi, taxikardiya kuzatiladi. Yo'qotilgan qon hajmini aniqlash kiyin. Buning uchun qonning tarkibiy qismlarini aniqlash zarur.

Tashqi gemorragiyada katta magistral qon tomirlar devorining butunligini, qonning rangini, oqish tezligini tekshirish kerak. Yurakka yaqin venalardan qon oqayotganga qarab yurak va nafas fazalarini sezish mumkin. Nafas olishda toraksning so'rish faoliyati hisobiga venalardan qon oqishi kamayadi, nafas chiqarganda u ko'payadi. Gemorragiya o'pka ventilyasiyasi tezligi bilan sinxron bo'ladi. Servikal venalarning shikastlanishi juda katta xavf tug'diradi. Bunda aeratsiya hisobiga bo'lgan salbiy bosim tashqi muhitdan havo kirishiga olib keladi. Bosh miya, yurak tomirlarida havo emboliyasi kuzatilishi mumkin.

Kapillyar qon ketishi mayda arterial va vena tomirlari shikastlanganda vujudga keladi. Uning rangi, tezligi, miqdori arterial va venoz gemorragiyalardan farqlanadi va nisbatan juda ko'p bo'lmaydi. Ammo shikastlangan maydon katta bo'lsa, yo'qotilgan qonning miqdori klinik ahamiyatga ega. Kapillyar qon ketishda butun to'qimadan qon ketadi.

Gemorragiyada markaziy vena bosimini (MVB) aniqlash kerak, normada bu bosim 35-100 mm suv ust teng. MVB kamayishi yurak kameralariga kam qon oqib kelishidan dalolat beradi.

Ichki qon ketishining klinik belgilari har-xil bo'ladi. Bu holatlar shikastlangan organ va bo'shliqlarga bog'liq. Ba'zi hollarda ketayotgan qonning miqdori ko'p bo'lmasa ham xavf-xatar katta bo'lishi mumkin. Masalan, miyaga oz qon quyilganda hayot faoliyatini boshqaruvchi markazlar qisilib qolib, o'lim kuzatilishi mumkin. Perikardga quyilgan qon yurakni qisib qo'yib, uning harakatini kamaytiradi. Natijada, yurak tamponadasi rivojlanadi. Me'da osti beziga qon quyilishi tripsinni aktivlashtirib, gemorragik pankreatit keltirib chiqaradi. Ichki qon ketishning klinik belgilari umumiy va mahalliy simptomlardan iborat. Umumiy simptomlarga: rangparlik, bosh aylanishi, hushdan ketish, taxikardiya, qon

bosimining pasayishi kiradi. Mahalliy simptomlar quyidagilardan iborat: parenximatoz a'zolarining yorilishida gemoperitoneum, gemotoraks, qorinda og'riq, qorin pardaning ta'sirlanish simptomlari, qorin oldi devorining taranglashuvi, qorin yon sohalarida perkutor to'mtoqligi, gemotoraksda – nafas siqishi, perkutor tovushning to'mtoqligi, ovoz qaltirashining susayishi, nafas shovqinlarining pasayishi. Ichki qon ketish sababini lokalizatsiyasini doim aniqlab bo'lavermaydi. Masalan, najasda qon aralashganda, me'da-ichak yo'llarining barcha qismidan qon ketishi mumkin. Urnada qon paydo bo'lsa, xastalik belgilari buyrakda, siydik pufagi va yo'llarida bo'lishi mumkin. Og'izdan qon ketganda o'pka va nafas olish a'zolarining yuqori qismlari, halqum, qizilo'ngach, me'da, o'n ikki barmoq ichak kasalliklari bo'lishi mumkin. Gemorragiyani diagnostikasida qonning rangi, oqish tezligi ham ahamiyatlidir. O'pkadan qon ketayotganda, uning rangi qip-qizil, ko'pirgan havo zarrachalari bo'ladi. Qayt qilgandagi «*kofe quyqasi*»ga o'xshash suyuqlik (gemoglobin bilan xlorid kislotaga qo'ng'ir rangdagi gematin sulfat hosil qiladi) me'dadan qon ketishini eslatadi, me'da va o'n ikki barmoqli ichak xastaligidan dalolat beradi. Qop-qora rangli (temir sulfidi qonga qoramtir rang beradi) najosat kelishi me'da-ichak yo'llarining yuqori qismida patologik o'choq borligini eslatadi. Bu hollarda patologiyani aniqlash uchun endoskopik tekshiruv o'tkazilishi kerak. Peritoneal bo'shliqqa qon ketganda bemor oqaradi, chanqaydi, esnaydi, ko'z oldi qorong'ilashadi, hushidan ketishi mumkin, pulsi tezlashadi. Bu holatlarda perkussiya qilinganda, tovushning buzilish belgisi paydo bo'ladi, shu joyda mushaklar taranglashadi, mahalliy Shchyotkin-Blyumberg simptomi paydo bo'ladi. Gemoperitoneum miqdori ko'paysa, ichak quldirashi, qorin bo'shlig'ida tovushning buzilishi paydo bo'ladi. Qon oqishi qorin bo'shlig'i organlarining yorilishi (ichak, o't pufagi) va unga o't suyuqligi, axlat chiqishi bilan birga o'tishi mumkin. Qisqa vaqt ichida qorin pardasining yallig'lanish (peritonit) holati, shok simptomlari boshlanishi, qon ketishining umumiy belgilari bilinmasligi ham mumkin. Bunda oqayotgan qonning

hajmini (OQX), gemoglobin miqdorini, eritrotsitlar sonini, gematokritni aniqlash kerak. Ularning tez kamayib ketishi gemorragiyani davom etayotganini isbotlaydi. Leykoformulada neytrofil leykotsitoz paydo bo'lishi leykotsitar reaksiyaning vujudga kelganidan ma'lumot beradi.

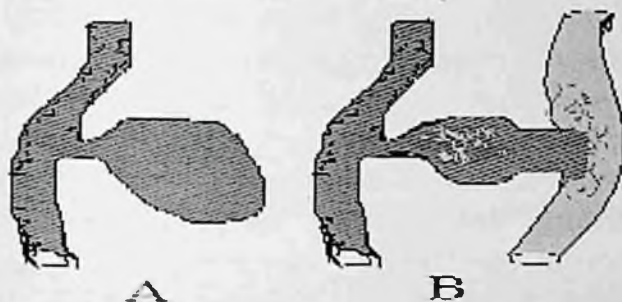
Plevra bo'shlig'iga qon oqqanda o'tkir qon yo'qotish belgilari kuzatiladi. Gemotoraksni aniqlash uchun rentgenologik tekshiruv, perkussiya, palpatsiya, auskultatsiya o'tkazish kerak. Qon borligi ko'krak qafasini teshib ko'rish (punksiya) bilan aniqlanadi.

Bosh qobig'i ichiga, orqa miya kanaliga qon quyilganda, gemartrozda, gemoperikardiumda to'qimaga ketgan qon miqdori ko'p bo'lmaydi. Ammo shu organlarning funksiyasi buzilishi kuzatiladi. Miya, orqa miya faoliyati buzilishi va mahalliy nevrologik simptomlar bo'ladi, bo'g'imning harakati buziladi, yurak faoliyati sekinlashadi. Bu hollarda yurak tamponadasi, bosh miya to'qimalarining gematomasi, miya to'qimasini ezilishi va h. k. belgilar kuzatiladi.

Gemorragiya asoratlardan biri tomirga havo kirib qolishidir (emboliya). Yirik vena tomirlari shikastlanganda vujudga keladi va bemorni og'ir ahvolga solib qo'yadi. Ko'pincha bo'yin turuq, umrov va qo'ltiq osti, nomsiz venalarda kuzatiladi. Oz miqdordagi havo tomirlar orqali o'ng yurak bo'lmachasidan o'pkaga o'tadi va zarar etkazmaydi. Agar havo ko'p bo'lsa, unda o'ng yurak bo'lmachasi kattalashib, uch tabaqali klapanlar etishmovchiligi paydo bo'ladi, bu yurakning falajlanishi bilan ro'yobga chiqadi. Bemor rangsizlanadi, ko'karadi, nafas olishi to'xtaydi, tirishish, gipotoniya bo'ladi, puls sekinlashadi. Havo emboliyasi asta-sekin boshlansa, bemor sovuq terga botadi, qo'rqadi, hushi yo'qoladi, ko'z qorachiqslari kattalashadi, puls sekinlashadi. Yurakka yaqin venalar shikastida tomirga kirayotgan havo xushtaksimon tovush chiqaradi. Va nafas chiqarilayotgan paytda qon havo bilan aralashib chiqadi. Gemorragiyaning asoratlarga

pulsatsiyalovchi gematoma, gematoma va to'qimalarni yiringli jarayonlari ham kiradi. Keyinchalik arterial yoki arteriovenoz anevrizmalar ham paydo bo'lishi mumkin (52-rasm).

O'tkir gemorragiyada autogemodilyusiya (qonni o'z qoni bilan suyulishi) reaksiyasi vujudga keladi. Bu patofiziologik jarayon organizmni yangi holatga adaptatsiyalashiga yordam beradi. Bu jarayon kompensator-moslashuv mexanizmlarga bog'liq. Yurak tez ishlaydi, vaqt o'tgan sari qon bosimi kamayaveradi. Gemorragiya davom etadigan bo'lsa, simpatiko-adrenalin sistemasini adaptatsiya mexanizmlari kuchsizlanadi.



52-rasm. Arterial (a) arteriovenoz (b) anevrizmalar

Barcha qon tomirlarning torayishi, qonning tabiiy depolardan tomirlarga chiqishi, taxikardiya, qonning hayotiy organlarga taqsimlanishi va boshqa kompensatsiya mexanizmlari ma'lum vaqtgacha markaziy gemodinamikani subkritik holatda ushlab turadi. Bu jarayon qonning aylanish hajmi 40-45% gacha davom etadi. Agar bemorga yordam ko'rsatilmasa keyinchalik gipovolemiya fazasi kuzatiladi. Bundan keyin ham bemor yolg'izlanib qolsa uchinchi faza — gemorragik shok bosqichi kuzatiladi. Shuning uchun bemorga maishiy yoki ko'cha sharoitida, jang maydonida, evakuatsion punktlarda birinchi yordam berish, davolash-evakuatsion tadbirlarni aniq, sifatli va tez bajarish kerak. Bu holatlarda tibbiy yordam ko'rsatilmasa, oqibati ikki xil bo'lishi mumkin: qon o'z-o'zidan to'xtaydi

yoki miya qonsizlanib, yurak-tomirlar funksiyasi buzilishidan bemor o'ladi.

GEMORRAGIK SHOK

Gemorragik shokda (karaxtlik) yo'qotilgan qonning miqdori va vaqt katta ahamiyatga ega. Masalan, 1-1,5l qon asta-sekin yo'qotilsa, organizmning kompensator-moslashuv mexanizmlari hayotni saqlab qolishi mumkin. Ammo tez yo'qotilsa, letal holat kuzatilishi mumkin.

Gemorragik shok III bosqichdan iborat:

I. kompensatsiya,

II. subkompensatsiya (qaytarish iloji bo'lgan)

III. dekompensatsiya (qaytarib bo'lmaydigan shok).

Kompensatsiya bosqichida markaziy gemodinamika uzoq vaqt o'zgarmaydi. Subkompensatsiyada bemorga kerakli yordam ko'rsatilganda kompensator reaksiyalar kuzatiladi. Ammo davolash-evakuatsion tadbirlar to'liq bajarilmasa periferik tomirlarining qisqarishi ham foyda bermaydi, bemorda qon bosimi kamayib ketadi. Arterial gipotoniya kuzatiladi va keyin dekompensatsiya fazasi boshlanadi. Dekompensatsiyada organlarda etishmovchilik ro'yobga chiqadi. Arterial, to'qimalar gipotoniyasi rivojlanadi. Mikrotsirkulyasiyaning buzilishi akrotsianoza olib keladi. Reflektor bo'lgan oliguriya (siydikning kam ajralishi) anuriya (butunlay siydik ajralmasligi) ga o'tadi, u buyrakda gemotsirkulyasiya buzulganligini ifodalaydi. Havo emboliyasini davolash murakkab bo'lib, tomirga havo kelishini to'xtatish kerak, ya'ni vena tomirining markaziy va periferik uchlari bog'lanadi, o'ng yurak bo'lmachasi nina bilan punksiya qilinadi.

QON KETISHINI TO'XTATISH

Qon ketishini to'xtatishga oid savollar asrlar davomida shifokorlarni, umuman odamzodni o'ylantirib kelgan. Masalan, Gippokrat davridan ma'lum bo'lgan. Kichik venalardan ketayotgan

qon, ko'pincha, o'z-o'zidan to'xtaydi. Ba'zan oyoq yoki qo'l ko'tarilsa, vena tomiridan oqayotgan qon sekinlashib, to'xtashi mumkin. Agar qonning ivishi buzilmagan bo'lsa, kapillyar qon ketishini oddiy yoki bosib turuvchi bog'lam bilan to'xtatish mumkin.

Demak, gemorragiyani to'xtatish o'z-o'zidan bo'lishi yoki sun'iy to'xtatilishi mumkin. Tibbiy ko'chirish bosqichlarida qon ketishni to'xtatish usullari ikki turga bo'linadi: 1) vaqtincha, 2) batamom. (53-rasm)



53-rasm. Gemorragiyani to'xtatish: 1 - qisqich qo'yish, 2 - ligatura qo'yish

QON KETISHINI VAQTINCHA TO'XTATISH USULLARI

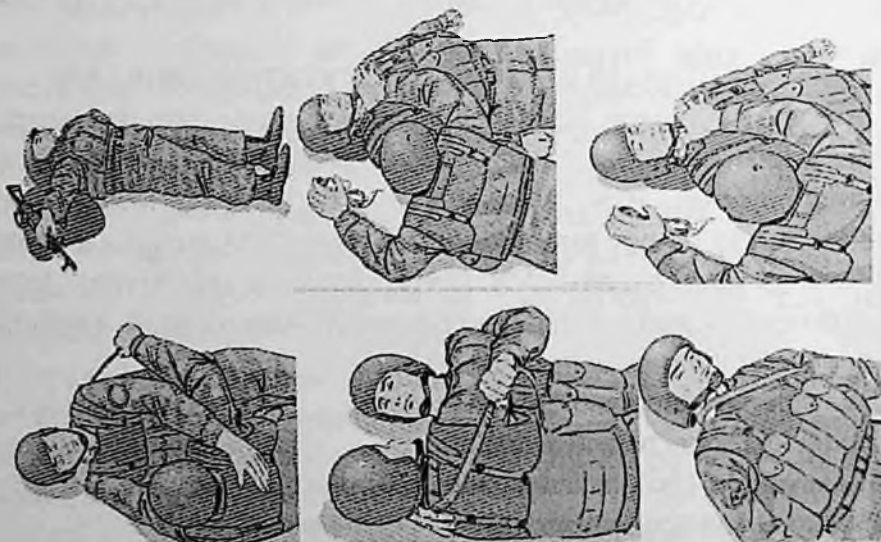
Bu usullar bemor kasalxonaga tushmasdan oldin tez yordam sifatida bajariladi. U shifokor, boshqa tibbiy xodim tomonidan ijro etiladi, ba'zida esa tabobat ilmi bo'lmagan kishilar yoki shikastlangan bemor tomonidan ham bajarilishi mumkin, aseptika qoidalariga rioya qilgan holda. Gemorragiya ba'zida tomirda tromb hosil bo'lgani uchun butunlay to'xtab qolishi ham mumkin. Vaqtincha qon to'xtatishning quyidagi usullari bor:

1. Bosib turuvchi bog'lam qo'yish.
2. Oyoq yoki qo'lni baland ko'tarish.
3. Oyoq yoki qo'l bo'g'imlarini maksimal bukish va bog'lash.
4. Barmoq bilan qon tomirni suyakka bosib turish.
5. Rezina tasma (Esmarx va boshqa tasmalarni qo'llash).
6. Jarohatdan qon oqib turgan tomirga qisqich qo'yish.

Vaqtincha to'xtatish usullari. Tashqi qon ketishda birinchi

tibbiy yordam qo'l ostidagi bor narsalar bilan tez qon ketishni vaqtincha to'xtatishdan iborat. Birinchi tibbiy yordamni (BTYO) hamshiralik ishida ahamiyati juda katta. Urush maydonida yoki favquloddagi vaziyatlar holatida qon ketishni (arteriya yoki vena shikastlanishiga ko'ra) vaqtincha to'xtatish usullari qo'llaniladi. Arteriyani barmoq bilan bosish, jarohatdan yuqori joy bosiladi. Bu usul kam hollarda qo'llanadi. Bu usul erta qo'yilgan jgutni tekshirish yoki almashtirilishida yarador, bemor ko'p qon yo'qotmasligi uchun qo'llaniladi. Masalan: qon ketayotgan tomirga qon to'xtatuvchi qisqich qo'yiladi.

Barmoq bilan bosish usuli arteriya bosiladigan nuqtalarda qo'llaniladi, bu yerda arteriya suyak ustidan o'tadi. Chakka arteriyasi chakka suyagiga, tashqi yuqori jag' arteriyasi – pastki jag' burchagiga, uyqu arteriyasi to'sh-o'mrov so'rg'ichsimon mushakning ichki yuzasi bo'ylab, o'rta yoki pastki 1/3 qismidan bo'yin umurtqalari tomonga bosiladi (54-rasm).

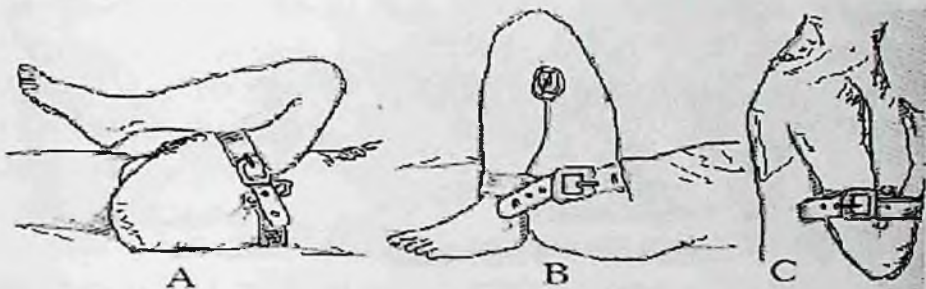


54-rasm. Uyqu arteriyasidan qon ketganda birinchi yordam.

Oyoq yoki qo'lni baland ko'tarish fiziologik mexanizmni ishga solgan holda ya'ni gemodinamik jihatdan tomirlarda tonus kamayadi,

qon bosimi pasayadi va gemorragiya vaqtincha to'xtaydi.

Qo'l-oyoqni maksimal bukish (55-rasm). Qo'ltiq osti chuqurchasi, va ularga yaqin tomirlardan qon ketishni to'xtatish uchun bo'g'imning bukiluvchi yuzasiga paxta bo'lagi qo'yiladi va ustidan bo'g'im bukiladi. Keyin qo'l yoki oyoq bint bilan bog'lanadi. Bu usul keng tarqalmagan, lekin uni yordamida qiyin ahvoldan chiqish mumkin. Qo'l-oyoqlarga o'q tegishi natijasida suyaklari sinsa bu usul qo'llanilmaydi, boshqa usullardan foydalaniladi. Bunday holatda bintlangan yaradorlarni jang maydonidan olib chiqish va evakuatsiya qilish qiyin bo'ladi.



55-rasm. Qo'l-oyoqni maksimal bukib qonni to'xtatish: a –son; b – tizza osti; c –yelka va tirsak arteriyalaridan

Bosuvchi bog'lam (56-rasm) ikkinchi jahon urushi davrida jang maydonida mayda kalibrli arterial va venoz tomirlardan, kapillyardan qon ketayotgan yaradorlarni 1/3 da qo'llanilgan.



56-rasm. Bosuvchi bog'lam

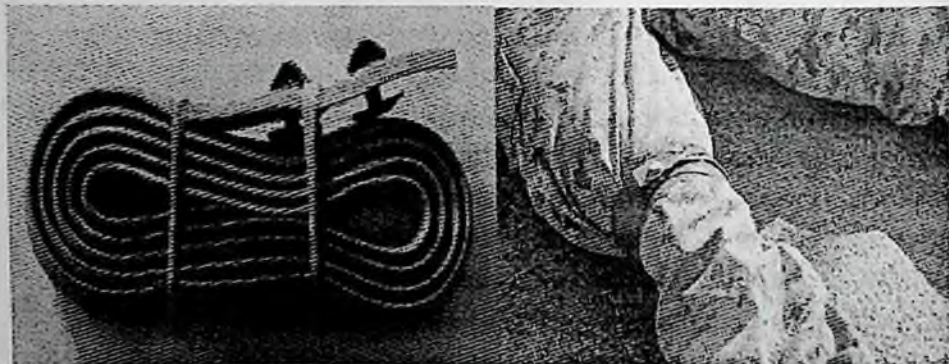
Bosuvchi bog'lam qo'yish uchun odatda 1 ta yoki 2 ta individual bog'lam paketi qo'llaniladi.

Jgut qo'yish. Jang maydonida yoki ko'cha, harbiy dala sharoitida qon ketishni vaqtincha to'xtatish usuli hisoblanadi (57-rasm). II jahon urushi davrida shu maqsadda uni 2/3 yaradorlarda qo'llashgan.



57-rasm. Armiyachilar jgutini qo'yish texnikasi

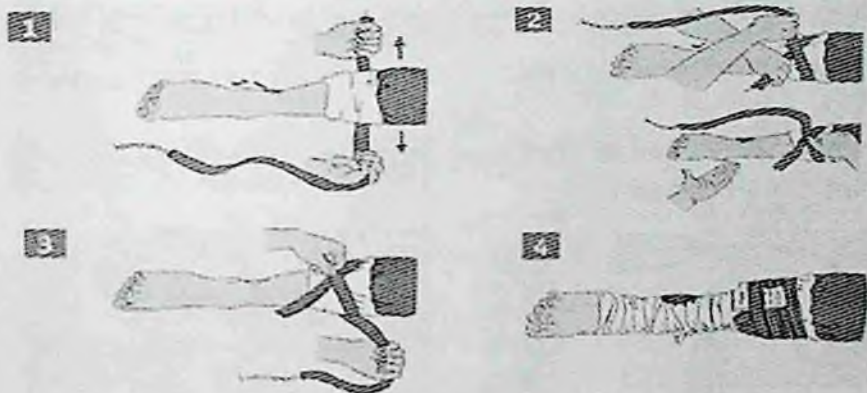
Jgut qo'l – oyoqlarni distal qismini ishemiyasini chaqiradi (58-rasm.).



58-rasm. Esmarx jguti yordamida tizza osti arteriyasidan qon oqishini to'xtatish.

Muscul kam bo'lgan va nerv suyakka yaqin joylashgan joyda nerv kompressiya natijasida kuchli shikastlanadi (qo'lda – bilak nervi, boldirda – kichik boldir nervi) uzoq vaqt (ikki soat va undan ortiq)

qo'yilgan jgut oyoq-qo'lni gangrenasiga olib keladi, shuning uchun sovuqsiz vaqtda 2 soatgacha, sovuq davrda 1 soatdan keyin shikastlangan qo'l-oyoqda kollateralar bo'ylab oqimini vaqtincha tiklash uchun jgut echiladi va jarohatlanganni transportirovka qilish maqsadida yana qayta qo'yiladi. Qurolli kuchlar shaxsiy tarkibi jgut qo'yish qoidasini bilishi va jgut qo'yish qoidasini bajara olishi kerak. U yirik arteriyalar shikastlanganda qo'yiladi. Jgut qo'yish qoidasi. Terini ezmaslik va nekrozni chaqirmaslik uchun uni bintdan yoki boshqa bir matodan (sochiq, yirtilgan ko'ylak va h. k.) oraliq bilan himoya qilinaldi (59-rasm). Jgut qo'yishdan oldin oyoq yoki qo'l ko'tariladi. Jgut jarohatdan proksimalroq, iloji boricha unga yaqinroq, ortiqcha tortmasdan-jarohatdan qon oqishi to'xtaguncha va perferik arteriyalarda puls yo'qolguncha siqib qo'yiladi. Jgut bosimi qo'yilgan joyda arterial bosimdan 15-20mm. simob ust. yuqori bo'lishi kerak. Jgut yaradorda ko'rinishi kerak.



59-rasm. Jgut qo'yish ketma ketligi.

Qo'yilgan vaqti haqida qog'ozga belgilab qo'yiladi va uni jgut oyoq-qo'lda 2 soatdan ko'p turmasligi kerak, qishda esa 1 soat. Jgut qo'yayotgan shaxs yaradorning qo'l-oyog'idan tashqarida bo'lishi kerak, bir qo'li tashqi tomonda, ikkinchisi oyoq-qo'lni ichki tomonida bo'lishi kerak. Jgut cho'ziladi va cho'zilgan qismi bilan asosiy shikastlangan tomir sohasiga qo'yiladi. 1-tur bo'shashib

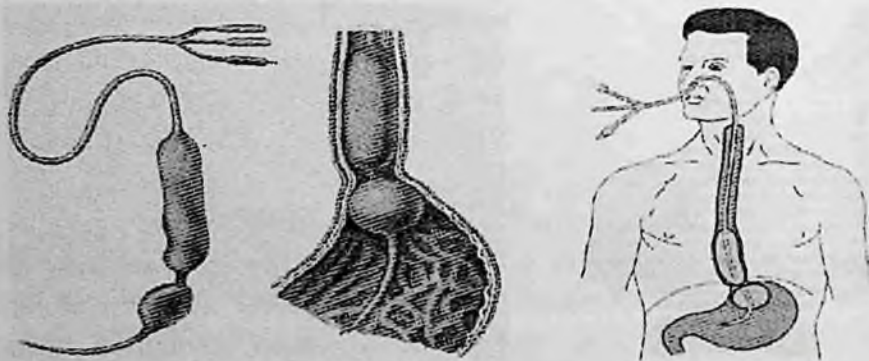
ketmasligi uchun kesishma qilindi. Hamma vaqt jgut tortildib turiladi, uni qo'l-oyoq atrofida bir necha marta jgut yo'llari yonma-yon qilib, bir-birini ustiga tushirmasdan o'raladi.

Jarohatni zich tamponadalash. Agar bosuvchi bog'lam natija bermasa, jgut qo'yishga esa jarohat sohaning anatomik xususiyatlari yo'l qo'ymasa (dumba sohasining chuqur jarohati, sonning yuqori 1/3 qismidagi chuqur jarohati), uzun steril salfetka bilan jarohatga zich bosib tampon qo'yiladi (60-rasm).



60-rasm. Uzun steril salfetka bilan jarohatga zich bosib tampon qo'yish.

Ichki qon ketganda, masalan, qizilo'ngachdan Blekmor zondi ishlatiladi (61-rasm).



61-rasm. Blekmor zondi va uni joylashishi.

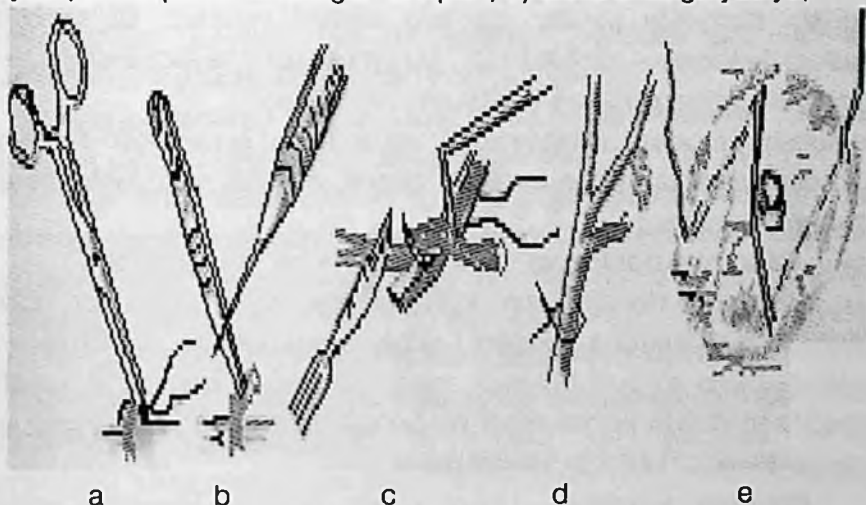
QON KETISHINI BATAMOM TO'XTATISH USULLARI

Bu usullarga quyidagilar kiradi: mexanik, termik (fizik omillar

yordamida), kimyoviy, biologik usullar. Qon ketishni to'xtatishning mexanik usullari (62-rasm): qon tomirini jarohatda bog'lash, tomirni masofadan bog'lash, qon tomiriga chok qo'yish, bosuvchi bog'lam qo'yish, tamponada. Bog'lamlar qo'yish desmurgiya bo'limida aniq va sifatli yoritilib berilgan. Bu usullar juda ko'p qo'llaniladi. Bularni ichida eng mustahkamlari tomirlarga chok qo'yish, protezlash.

Protezlar turlari juda ko'p, ular polimerli moddalardan tayyorlanadi va to'qimalarga zarari juda kam bo'ladi. Hatto bu usullar sobiq Sovet Ittifoqi davrida Afg'onistondagi urushda o'z hayotiyiligini va kerakligini isbotlab bergan.

Gemorragiyani to'xtatishning fizik usullari: 1) muzli xalta; 2) qaynoq antiseptik shimdirilgan tampon; 3) elektrokoagulyasiya;



62-rasm. Qon ketishni batamom to'xtatish usullari: a – ligatura qo'yish, b – elektrokoagulyasiya, c – masofada tomirni kesish va bog'lash, d – tomirni uzunasiga bog'lash, e – tomirni to'qimalar bilan tikish.

Gipotermiya qonni to'xtatish uchun foydalanilishi qadimdan ma'lum; ko'pincha rezina idishga sovuq suv, qor yoki muz to'latib shikastlangan sohaga qo'yiladi. Gipotermiya tomirlar devorini toraytiradi, tromb hosil qilishni tezlashtiradi, shuning uchun qon to'xtatishda ijobiy ro'l o'ynaydi.

Hozirgi vaqtda qon ketishini to'xtatish uchun xirurgik diatermiya (elektr pichoq, pinset) qo'llaniladi. Elektrod tekkan to'qimada issiqlik paydo bo'ladi, oqsil koagulyasiyaga uchraydi va tomir qotadi. Me'dadan, qovuqdan qon oqqanda 60°-70°C bo'lgan suv yoki issiq tamponlardan foydalanish mumkin. Qonni batamom to'xtatishda hozirgi kunda lazerlardan keng foydalanilmoqda.

Qon ketishni to'xtatishning kimyoviy usullari: kalsiy xloridning 1%, 10% eritmalarini vena ichiga yuborish, kapillyarlardan qon ketganda, ularning devorini mustahkamlovchi moddalardan 12,5% ditsinon, natriy etamzilati eritmalarini vena ichiga, mushak orasiga yuborish, yana 0,025% adrokson qo'llaniladi, aminokapron kislotasining 5% eritmasidan 100-200 ml miqdorda vena ichiga yuborish. Kimyoviy usullar qonning ivishini oshiradi. Qo'shimcha: lagoxilus (krapiya — qichitqi o't), bo'ymodaron (tisyachelistnik), suv garmdorisi, qalina po'stlog'i eritmaları ishlatiladi.

Qon ketishini to'xtatishning biologik usullari: qon ketayotgan jarohatga o'z to'qimalarini tamponada qilish: charvi, muskul, yog' kletchatkasi, fassiya yordamida.

Jang maydonida va shifokorgacha bo'lgan yordam.

Jang maydonida qon ketishni vaqtincha to'xtatish uchun qo'llaniladigan barcha usullar tibbiy evakuatsion bo'linmalarda bajariladi. Lekin o'rta tibbiy xodimning malakasiga qarab qon ketishni vaqtincha to'xtatish ancha sifatliroq bo'ladi va erta qo'yilgan bog'lam va jgutlar bu bosqichlarda to'g'rilanadi.

Shifokor yordami. Tibbiy punkt bog'lov xonasida barcha yaradorlarni erta qo'yilgan jgutlari ko'zdan kechiriladi va ular ko'rsatmaga binoan qo'yilganligi aniqlanadi.

Erta qo'yilgan jgutni nazorat qilish texnikasi. Jarohatdan bog'lam, jgutni echish, jarohatni ko'zdan kechirish. Jgut yechilganda hatto katta arterial qon tomirlar ham qonamaydi. 2-3 daqiqadan so'ng reaktiv giperemiya boshlanadi. Agar arterial qon ketish bo'lsa, ya'ni och qizil rangli qon urib turib, fontanga o'xshab oqsa, magistral qon tomir barmoq bilan bosiladi (jgutni echishdan avval qon ketishni oldini olish

uchun tomirni bosib turish ham mumkin) va yana 2-3 daqiqa kutib turiladi. Bu qo'l-oyoq distal qismlariga arterial qonni kollateral arterial qon tomirlar bo'ylab oqishini ta'minlaydi. Jgut yechilgandan so'ng qon ketish davom etsa, quyidagilar qilinadi: 1) Evakuatsion tibbiy punktda katta qon tomirdan kuchli qon ketsa, yana jgut qo'yiladi va birinchi o'rinda bemorni xirurgiya bo'limiga qon ketishni doimiy to'xtatish uchun yuborish kerak.

2) Jarohatda arteriyaga qon to'xtatuvchi qisqich (zajim) qo'yishga va qon tomirni jarohatda bog'lashga harakat qilinadi. Shubhali hollarda qisqich olinmaydi: shu holda yarador xirurgiya bo'limiga yuboriladi. 3) Qon tomirni jarohatda tikish. 4) Jarohat tubidan kuchli qon ketganda jarohatga steril dokadan zich tamponada qilinadi va tampon ustidan teri, teri osti yog' kletchatkasi va mushaklarni birga qo'shib, 2-3 chuqur chok qo'yiladi. 5) Ko'rsatilgan hollarda qon tomirni shikastlangan joydan yuqoriroqdan bog'lash (tikish).

Bunday hollarda 1-tibbiy karta tutilib, unga kerakli ma'lumotlar yoziladi va yarador xirurgiya bo'limiga yuboriladi.

Agar jgut echilgandan so'ng jarohatdan arterial qon ketmasa, kerakli asoslarsiz qo'yilgan bo'lishi mumkin. Qon ketishni to'xtatishda bosuvchi bog'lam qo'yish maqsadga muvofiq. Har qanday usul bilan vaqtincha qon to'xtatishdan so'ng aseptik bog'lam qo'yiladi (ko'rsatmaga binoan) qo'l-oyoqni transport immobilizatsiyasi, qishda qo'l-oyoq isitiladi. Jang maydonida qisqa muddatga jgut qo'yilgan yaradorlar (4 soatdan kech bo'lmagan), qon ketishini doimiy to'xtatishga tushishlari kerak. Hamshiralik ishida mutaxassislar amaliy ko'nikmalarni yaxshi bajara olishi kerak.

Qon quyish tarixi

Qon quyish — tirik to'qimani ko'chirib o'tkazish bo'lib, bemor organizmiga ko'p tomonlama ta'sir qiladi. Gemotransfuziologiya tarixi juda qiziqarli. 1492y. Rim Papasi Innokentiy VIII birinchi marta odam qoni quyilgan. 1628 yilda U.Garvey qon aylanish tizimini kashf etdi. 1666 yilda ingliz olimi R.Louer hayvonlarga qon quyish natijalarini e'lon qildi. 1667 yilda fransuz shifokorlari J.B.Deni va Emerets qo'zichoq

qonini bemorga quyishdi. 1820 yilda ingliz ginekologi Dj.Blandel yaqinda ko'zi yorigan ayolga boshqa odamdan olingan qonni quydi. 1832 yilda G.S.Volf birinchi marta Rossiyada qon quyishni amalga oshirdi. 1901 yilda K.Landshteyner qonning uchta guruhini kashf etdi. Keyinchalik V.L. Moss va Ya.Yanskiy qonning to'rtinchi guruhini kashf etdilar. 1914 yilda V.A.Yurevich va M.M.Rozengart qonni quyilishini oldini olish uchun natriy sitrat eritmasini taklif etishdi. 1919 yilda V.N.Shamov qon guruhini to'g'ri aniqlab Rossiyada birinchi marta qon quydi. 1929 yilda V.N.Shamov va 1930 yilda S.S.Yudin fibrinolizga uchragan murda qonini quyishni ishlab chiqdilar. 1934 yilda M.S.Malinovskiy platsenta qonini quyishni ishlab chiqdi. 1935 yilda S.I.Spasokukotskiy utilizatsiya qilingan qonni quyishni taklif etdi. 1932 va 1934 yillarda N.G.Kartashevskiy va A.N.Filatov eritrotsitar massa va qurutilgan plazma quyishni ishlab chiqdilar. 1930 yilda I.I.Orlov tomonidan qon quyish xonasi ochildi. 1934 yilda prof. V.K.Yasevich tomonidan Markaziy qon quyish stansiyasi ochildi.

Moskvadagi Markaziy qon quyish instituti 1926 yilda ochilib, mamlakatimizdagi qon quyish xizmati ishlariga rahbarlik qildi. Toshkentda markaziy qon quyish stansiyasi 1933 yilda tashkil etildi. 1940 yilda bu stansiya Respublika gematologiya va qon quyish institutiga aylandi. Qon quyish xizmati o'z burchini va vazifalarini Ulug' Vatan urishida isbotlab bergan. Qon quyish tizimini vazifalari quyidagicha:

1. Qon quyish bo'yicha vrachlar malakasini oshirish, amaliyotda kuzatiladigan asoratlarni tahlil qilish.
2. Davolash muassasalarini konservatsiya qilingan qon va qon preparatlari bilan ta'minlash.
3. Qon preparatlarini tayyorlash, konservatsiya qilish va tayyorlash.
4. Donorlar safini kengaytirish.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida bu institut boshchiligida viloyat, shahar qon stansiyalari va bo'limlari samarali ishlamoqda. Donorlar bu markazlarda qon topshirib qonga muhtoj bo'lgan bemorlar sog'ligiga katta hissa qo'shmoqdalar. Mamlakatimizdagi

ommaviy donorlik harakatiga Qizil Xoj va Qizil Yarim oy jamiyatlari uyushmasi rahbarlik qilib kelmoqda. O'zbekiston donorlik harakati o'z faoliyatini samaradorligini 1980-90-yillarda Afgonistondagi urushda, XX asr oxirida Bislandagi terroristik voqeyada, Chernobldagi AES portlashida va boshqa favquloddagi vaziyatlarda aniq ko'rsatib bergan.

5-jadval. AVO sistemali qon guruhlar

Qon guruhini aniqlash formulasi	Eritrotsitlardagi agglyutinogen	Zardobdagi agglyutinin
$O_{\alpha\beta}(I)$	O	α va β
$A\beta(II)$	A	β
$B\alpha(III)$	B	α
$AB(IV)$	AB	-

Hozirgi kunda qon gruppasini aniqlashda asosan 4 guruhga nisbatan AVO – sistemasi bo'yicha ish olib boriladi (5-jadval). Fundamental nazariy qismi gemagglyutinatsiya reaksiyasiga asoslangan. Bunda ikkita asosiy faktor aniqlanadi: agglyutinogen va agglyutinin. Muhim prinsiplari yuqoridagi sxemada ifodalangan. Oxirgi vaqtda yangi izlanishlar qon guruhlari to'g'risida olib borilmoqda. Ayrim ma'lumotlarga ko'ra qonda A – agglyutinogenni ikkita turi topilgan. Shu tufayli $A\beta$ (II) va AB(III) guruhlari ikkitadan subgruppa kuzatilgan. Undan tashqari Rh (+), Rh (-) va Hr faktorlar borligi aniqlangan. Germaniya, Yaponiya, AQSH olimlari tomonidan olib borilgan izlanishlar natijasida qonda 200 dan ko'proq omillar borligi aniqlangan. Natijada qon ta'limotida XXI asrda keskin o'zgarishlar kuzatilishi mumkin.

Qon quyish uchun ko'rsatmalar va quyilgan qonning ta'siri

Qon quyishga ko'rsatmalar ikki xil bo'ladi: mutloq va nisbiy. Qon quyishni boshqa davolash usullari bilan almashtirish iloji bo'lmasa va u bajarilmaganda bemor ahvoli og'irlashib, o'limga olib kelishiga mutloq ko'rsatma deyiladi. Qon quyilmasada boshqa davolash usullari qo'llanilganda bemor ahvoli

yaxshilanishi mumkin bo'lgan vaziyat nisbiy ko'rsatmaga kiradi. Mutloq va nisbiy ko'rsatmalardan tashqari, bu davolash usuli umumiy ko'rsatmalarni ham o'z ichiga oladi.

Quyilgan qonning ta'siri: 1. Yo'qotilgan qon o'rnini to'ldirish (substitutsiya). 2. Organizm himoya kuchlarini oshirish (stimulyasiya). 3. Qon ketayotganda qon ivishini oshirish (gemostatik). 4. Immunobiologik ta'sir. 5. Intoksikatsiyani kamaytirish (dezintoksikatsiya).

Qon quyishga qarshi ko'rsatmalar:

- Jigar va buyrakning o'tkir etishmovchiligi (o'tkir gepatit va o'tkir nefrit).
- Yurak-qon tomirlar faoliyatining dekompensatsiyasi.
- Kichik qon aylanish doirasida turg'unlikka sababchi bo'lgan o'pka kasalliklarida.
- Allergik holatlar va kasalliklar (ekzema, bronxial astma va h. k.).
- Aktiv sil, jarayonning infiltrat bosqichiga o'tishi.

Qon quyishdan oldin bajariladigan chora tadbirlar:

- Bemor va donor qon guruhlarini aniqlash.
- Rezus-omilni aniqlash.
- Bemorning zardobi va donorning eritrotsitlari o'rtasidagi individual moslikni aniqlash.
- Rezus moslikni suv hammomida aniqlash.
- Biologik moslikni aniqlash.

Rezus omilni ekspress usulda aniqlash

- Quruq probirkaga 2 tomchi eritrotsitlardan tomiziladi.
- Ushbu probirkaga 2-3 tomchi antirezus-zardobidan tomiziladi.
- Ehtiyotlik bilan aralashtiriladi.
- So'ngra 10,0 ml fiziologik eritma qo'shilib, aralashtiriladi.
- Natijada yorug'likda oq fonda ko'riladi.
- Agar aralashmada qumsimon narsa paydo bo'lsa, qon Rh+.
- Agar aralashma loyqasimon tus olsa, qon Rh-.

Qon quyish usullari: bevosita qon quyish, bilvosita qon quyish, qonni

qayta quyish, qonni almashtirish maqsadida quyish.

Qon quyishda kuzatilishi mumkin bo'lgan asoratlar

- Mos bo'lmagan qonni adashgan holda quyish (AV0 sistema va Rh-omil bo'yicha).
- Sifatli tayyorlanmagan yoki talabga rioya qilinmagan sharoitda saqlangan qonni quyish natijasida (gemolizga uchragan, ifloslangan, denaturatsiyaga uchragan).
- Qon quyish texnikasidagi xatoliklar (havo emboliyasi, tromboemboliya, yurakning o'tkir kengayishi, oyoq qon tomirlarida qon aylanishining buzilishi (arteriya ichiga qon quyganda).
- Retsipient holatiga to'g'ri baho berilmaganlik (qon quyishga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarga e'tibor berilmaganlik).

Yuqumli kasalliklarni orttirish (gepatit, malyariya, sifilis, sepsis, SPID va h. k.). Qonning zardobidan o'tadigan xastaliklar gepatit V, zahm, SPID. Bu asoratlar yuz bermasligi uchun donorlar maxsus tekshirishlari kerak, HbS antigeniga, SPID ga, gepatit B, S, D va h. k.

- Pirogen reaksiya.
- Allergik reaksiya.
- Gemotransfuzion shok.

GEMOTRANSFUZION SHOKNING KLINIKASI

- Bezovtalik va qo'rquv belgilari.
- Ko'krak qafasini qisishi, nafas etishmovchiligi.
- Bezgak tutishi.
- Buyrak sohalarida, qorinning pastki qismlarida og'riq paydo bo'lishi.
- Ko'ngil aynishi, qusish.
- Taxikardiya, qon bosimining tushishi, yurak faoliyatining susayishi.
- Bosh aylanishi, sianoz.
- Hushini yo'qotish, sfinkterlarning paralichi.

Qon quyishdagi asoratlarning sabablari

- Serologik sinamalarni o'tkazishdagi xatoliklar.
- Qon quyish texnikasidagi xatoliklar, aseptikaning buzilishi.
- Tekshiruvlar natijasi va qarshi ko'rsatmalarni nazarda tutmaslik.
- Qonni yaroqliligini noto'g'ri aniqlash.
- Retsipient sensibizatsiyalashganligini hisobga olmaslik.

Qon manbalari: donor, kindik-platsenta (yo'ldosh), murda qoni, autoqon (parenximatoz a'zolar shikastida), gipertoniya kasalligini davolash maqsadida chiqarib yuborilgan qon, autogemotransfuziya uchun mo'ljallangan qon.

Donorlarning O. K. Gavrilov bo'yicha tasnifi

- Qon donorlari.
- Kam uchraydigan qon guruhlari donorlari.
- Standart eritrotsitlar donorlari.
- Plazma donorlari.
- Immun plazma donorlari.
- Qon hujayralari (leykotsitlar, trombotsitlar) donorlari.
- Suyak ko'migi donorlari.
- Navbatchi donorlar (lozim bo'lgan vaqtda uydin chaqiriladilar).
- Bevosita qon quyish uchun donorlar (qarindoshlar, ota, ona, farzandlar, aktiv donorlar).

Qon komponentlari va preparatlari:

1. Qon zardobi: tabiiy zardob, quruq, antigemofil, antistafilokokk, yashil tayoqchaga qarshi zardoblar.
2. Eritrotsitar massa: yuvilgan eritrotsitlar, muzlatilgan eritrotsitlar, eritrotsitlar suspenziyasi.
3. Leykotsitar massa
4. Trombotsitar massa
5. Qon ivishini korrektorlari: fibrinogen, kriopretsipitat, antigemofil globulin, fibrinolizin, trombin, fibrin plyo'nkasi, biologik antiseptik tampon (BAT), gemostatik gubka.

Qon o'rnini bosuvchi suyuqliklar

1. Kristalloid (tuzli) eritmalar: natriy xloridining izotonik eritmasi, Ringer-Lok eritmasi, laktosol.
2. Gemodinamik ta'sirga ega suyuqliklar: poliglyukin, reopoliglyukin, jelatinol, polivinol.
3. Dezintoksikatsiya ta'siriga ega suyuqliklar: gemodez, polidez, neokompensan, periston.
4. Parenteral oziqlantirish uchun mo'ljallangan suyuqliklar: gidrolizin, aminopeptid, aminozol, infezol, selepid, selemin.

Qon quyish.

Konservatsiya qilingan qon va qon o'rnini bosuvchilarni saqlash, transportirovkasi, taqsimlash, hisoblash va nazorat qilish.

Transportirovka qilish, tayyorlash va saqlash uchun qonni tayyorlash va qayta ishlash otryadi (QTQO) va qon quyish stansiyasi (QQS) (rasm-63) ekspeditsion bo'limlar shakllanadi.

63-rasm.



Shartlari – qonning biologik xususiyatini uzoq saqlab qolishdir:

a) genga mexanik ta'sirning oldini olish (chayqash, aralashtirish va h.k.); b) doimiy past haroratda ($-4 - 16^{\circ}\text{C}$) saqlash kerak.

Maxsus saqlash joylar, sovutish qurilmalari yoki muzlatgichlar bo'lishi kerak. Qisqa vaqt saqlash uchun termoizolyasiyalovchi konteynerlar (TK-1M) va harakatchan refrijerator qurilmalari (RM-P) bo'ladi.

Dala sharoitida qon maxsus jihozlangan yerto'lalarda (64-rasm) yoki termoizolyasiyalovchi konteynerlarda saqlanadi.

64-rasm.



Yerto'la quruqligi va 1,5-2m dan ko'p emas, devori yupqa o'ralgan, tomi termoizolyasiyalovchi materialdan qilingan bo'ladi. Harorat kuniga 2 marta nazorat va hujjatlarda qayd qilinadi. Flakonlardagi qon tokchalarda tik holda taxlab qo'yilishi kerak. Bunda qonning shaklli elementlari cho'kadi va yoritilganda qon plazmasiga qarab qonning qo'llash uchun tayyorligiga baho beriladi. Ko'p miqdorda qon joylashtiriladigan saqlov xonalarda 4 ta tokcha bo'lishi

maqsadga muvofiq: 1) tinayotgan; 2) tingan qon – quyishga yaroqli; 3) shubhali qon; 4) quyishga yaroqsiz qon uchun.

Standart konservatsiya qilingan eritmalarda tayyorlangan va quyishga yaroqli bo'lgan qonni saqlash muddati 20 kundan oshmasligi kerak, nazorat qilinishi qonni pasportizatsiyasiga ma'sul bo'lgan shifokorga topshiriladi.

2. Transport qilishda QQSda qonni saqlanish sharoitlariga e'tibor berish; optimal haroratni saqlash ($-4 - 16^{\circ}\text{C}$) va shaklli elementlarni travmatizatsiyasini oldini olish zarur.

Transportirovkada optimal harorat tartibi bilan harakatchan refrijator qurilmasi (RM-P nuxxadagi) va termoizolyasiyalovchi moslamalar bo'ladi. Eng avaylovchi transport turlari aviatsiya, suv, yo'lovchi poezdlari hisoblanadi. Yo'l orqali tashilganda maxsus qoplamalar bilan himoya qilinadi.

Flakonlar konteyner va qutilarga tik holda tahliladi, qutilar belgilanadi. Konteyner tez buziladigan yuk sifatida hujjatlashtiriladi. Ularda quyidagi belgi bo'lishi kerak: "Oyna", "Yuqori", "Ag'darmang".

3. Tibbiy evakuatsion etaplarini qon bilan ta'minlash ko'chiruv yo'nalishli front yoki front orti gosptallarini qon xizmati ta'minlaydi. Ko'chirish bosqichlarida ommaviy yo'qotishlar bo'lganda konservatsiya qilingan qonga bo'lgan talab A.N.Berkutov tomonidan taklif qilingan formulaga asosan har 100 yaradorga nisbatan hisoblab topiladi.

Qon va qon o'rnini bosuvchilarni hisoblash va nazorat qilish. Evakopunktlarga tushganlar uchun qon tezda, maxsus har bir ampulani qayd qilingan holda olib keltiriladi. Bunda qonni qabul qiliish sanasi, guruhi va Rh-faktori, tayyorlangan sanasi, donorning familiyasi va ampula nomeri, qabul qilingan qon miqdori qayd qilinadi. Qon o'rnini bosuvchilarni hisoblash: har bir alohida modda turining miqdori, seriyasi va tayyorlangan sana va joyi belgilanadi.

Qonni quyishdan avval har bir flakonni germetikligi, pasport qismi to'g'riligi, makroskopik ko'zdan kechirish ma'lumotlari tekshiriladi. Agar rezina probka va qopqoplar buzilsa, shishada

yoriqlar bo'lsa, o'ramdan qon sizib chiqqan bo'lsa, ampulada (flakon) qon tayyorlangan sana, guruh, donor familiyasi va shifokor familiyasi, muassasa nomi ko'rsatilgan yorlig'i bo'lmasa, bunday qon quyilmaydi. Konservatsiyalangan qon tiniq, plazma tilla sariq rangda, cho'kmalarsiz va loyqasiz, cho'kkan globulyar massa va plazma o'rtasida aniq chegaraga ega bo'lishi kerak. Globulyar massa va plazma nisbati 1:1 yoki 1:2 bo'lib, bu eritmani suyultirish darajasi va uning individual biologik xususiyatiga bog'liq.

Konservatsiyalangan qon sifatining, quyishga yaroqligining unda gemoliz belgisi yo'qligi ko'rsatadi. Transportirovka vaqtida qonning chayqalishi undagi eritrotsitlar to'la cho'kishini uch kunga kechiktiradi va qon gemolizlanishini tezlashtiradi.

Eritrotsitlar parchalanishiga shubha bo'lganda gemolizga sinamalar o'tkaziladi.

1. Sentrifugali sinama: 5ml donor qonidan olib sentrifugalanadi, keyin plazmaning qizil rangda bo'lishi – gemoliz bo'lgandan, sariq bo'lishi – gemoliz yo'qligidan darak beradi.
2. I.S.Komenikov sinamasi: 2 ta probirkaga 10 ml dan fiziologik eritma quyiladi. Bittasiga tekshirilayotgan qondan 3 tomchi solinadi. Eritrotsitlar cho'kkandan so'ng nazorat probirka bilan solishtiriladi. Agar rangsiz bo'lsa – gemoliz yo'qligini ko'rsatadi.

Infeksiyalangan qon plazmasi xira, iflos, loyqasimon rangda, unda suspenziya cho'kma, donadorlik, gaz pufakchalarining bo'lishi, uning yuzasida oq loyqa va parda bo'lishi, plazmani pushti yoki qizil rangdaligi (gemoliz) yoki plazmada massiv quyqalar bo'lishi xarakterlidir.

Infitsirlangan qonni xilezdan quyidagi belgilaridan ajratish mumkin. 1-usul: ampuladagi xilez (yog'li) qon xona haroratida tursa, plazma ustidagi loyqasimon parda yo'qoladi. Bu infitsirlangan qonda kuzatilmaydi.

2-usul: flakondagi qon chayqatilmagan holda issiq suvga (38°C dan yuqori bo'lmasligi kerak) 30 daqiqaga solib qo'yiladi. Yog'li parda yo'qolib ketishi kerak, plazma yuzasidagi mikroblar parda bo'lsa,

o'zgarishsiz turadi.

Agar kuzatilayotgan qon ko'rinishini aniqlab bo'lmasa, xilez qonni quymaslik kerak. Konservatsiyalangan qonda kichik, alohida quyqalar bo'lsa uni quyish mumkin, lekin quyish vaqtida kapron filtdan suzish kerak. Katta va ko'p quyqali qon yaroqsiz. Vaqti-vaqti bilan qonni ko'zdan kechirib turish kerak. Bu undagi o'zgarishlarni, gemoliz infitsirlanish belgilari, joylashining buzilishini o'z vaqtida bilishga yordam beradi. Yaroqsiz qon saqlov xonasidan olib tashlanadi.

Dala sharoitida qon yo'qotish darajasini aniqlash.

Qon yo'qotish miqdori - transfuzion terapiya uchun muhimdir.

Aniqlash uchun 3 usuldan foydalaniladi:

1. Gemodinamik ko'rsatkichlar bahosiga ko'ra (AB darajasi, <<shok indeksi>>):
2. Qonni konsentratsion ko'rsatkichining bahosiga ko'ra (gematokrit, Nv, qonning nisbiy zichligi);
3. Aylanayotgan qon hajmiga (AQH) ko'ra.

Qon kamligi klinik belgilarga asoslangan holda aniqlanadi: yaradorning tashqi ko'rinishi, terini oqligi va sovuqligi, taxikardiya, AB ning pastligi jarohat kanalining tuzilishi va xarakteri.

Hamshiralik jarayonda jang maydonidagi anamnestik ma'lumotlar katta ahamiyatga ega: hujumchini jarohat olganidagi holati (turgan, egilgan, chopib ketayotgan, yotgan, o'tirgan), jarohatdan qon ketishi va h.k.

Ko'p qon yo'qotish bo'lganida bemordagi xarakterli belgilar:

Chanqash, uyquchanlik yoki qo'zg'aluvchanlik, qo'rquv hissi. Odatda umumiy qon aylanishni 1/10 qismi yo'qotilsa, xususiy rezervlar orqali to'ldiriladi. Klinik belgilari bunday qon yo'qotishda bo'lmasligi mumkin.

Qon yo'qotish hajmi va AB o'rtaida uzviy bog'liqlik bor. Ular orasidagi korrelyasiya koefitsienti juda muhim bo'ladi. Birinchi vrachlik yordami uchun puls va arterial bosim – birinchi ob'ektiv ko'rsatgich, bu yaradorning og'irligini baholab, yo'qotilgan qon hajmini ko'rsatadi.

Yo'qotilgan qonni miqdorini L.N.Gubar va N.I.Egurnov bo'yicha travma

olingan vaqtga yaqin AB hajmiga bog'liq holda o'tkazish mumkin (6-jadval).

Jadval bo'yicha qon miqdori aniqligi yetarli; bunda travmadan 6-8 soat o'tgandan keyin foydalanish mumkin.

6- jadval. AB bog'liq holda yo'qotilgan qonni aniqlash

A/B (sistolik) mm.sim.ust.	Yo'qotilgan qon hajmi, l
100 dan ortiq	0,5 gacha
90-100	1,0 gacha
80-90	1,5 gacha
70-80	2,0 gacha
70 dan past	2,0 dan ortiq

Keyinroq arterial bosim pasayishiga olib keladigan travmaning asoratlari rivojlanishi mumkin. Bunda <<shok indeksi>> (7-jadval) bo'yicha gemorragiyani tezkor aniqlash normogrammasi bor. P.G.Biryukov bo'yicha (1986 y.) qon yo'qotish darajasini ishonchligini qonni konsentratsion ko'rsatkichini baholashda olingan ma'lumotlar asosida muhokama qilinadi.

7-jadval. <<Shok indeksi>> bo'yicha qon yo'qotishni tezkor aniqlash

<<Shok indeksi>> ko'rsatgichi	AQH, %	Tana massasi, kg		
		60	70	80
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

Yo'qotilgan qon hajmi qon zichligi, gemoglobin va gematokrit bo'yicha aniqlash usuli 8-jadvalda ko'rsatilgan. Qon zichligini aniqlash uchun zichligi 1040 dan 1060 gacha bo'lgan mis kuporosi eritmasi shisha idishlarida bo'lishi kerak. Turli zichlikdagi mis sulfatli probirkaga natriy

nitrat bilan stabilizatsiyalangan bemor qoni tomchilab quyiladi.

Eritma zichligi bilan qon tomchisi aniqlanib, yo'qotilgan qon hajmi jadval bo'yicha aniqlanadi. Ixtisoslashgan xirurgik ospitallarda qon yo'qotish darajasini laboratoriya yo'li bilan aniqlanadi: radioizotop yoki bo'yovchi indikator.

8-jadval. Qon yo'qotishni qon zichligi, gemoglobin va gematokrit bo'yicha baholash

Qon zichligi	Gemoglobin	Gematokrit	Yo'qotilgan qon hajmi, ml.
1057-1054	65-62	0,44-0,40	500 gacha
1053-1054	61-50	0,38-0,32	1000
1049-1044	53-38	0,30-0,22	1500
1044 dan kam	38 dan past	0,22dan kam	1500 dan yuqori

Transfuzion terapiya. Ko'p qon yo'qotganlar, og'ir shok holatidagi yaradorlar harbiy zonada davolash-ko'chiruv choralar tizimi ishlashiga asos bo'ladi. Bu bosqichda transfuzion terapiyaga muhtoj yaradorlar va shikastlanganlar soni 0,1-6%ni tashkil qilishi mumkin. Infuzion terapiya qon o'rnini bosuvchilarni quyish orqali gemodinamikani stabilizatsiyalanishiga olib keladi. Evakopunktlarda gemotransfuziyaga ko'rsatma 0,5l l qon guruhini quyish bo'lib, massiv qon yo'qotish (1,5l dan ko'p) bo'ladi. Geotransfuziyaga qarshi ko'rsatma – ichki qon ketish. Qorin, ko'krak qafasi, miya_yaralarida qon quymaslik kerak.

Qon quyish texnikasi: birinchi vrachlik yordam ko'rsatishda tezkor hollarda faqat 0(I) guruh qonini 500ml. Donor va retsipient (qabul qiluvchi) qonini guruh mosligi, Rh mosligi aniqlanmasdan ham quyilaveradi. Hayotiy ko'rsatma bo'lsa 0(I) (Rh-) eritrotsitlar massasini quyish ham mumkin. Individual va biologik moslikni aniqlash kerak. Flakondagi donor qonining guruhi va Rh-faktori aniqlangan bo'lishi kerak.

Individual moslikni aniqlash uchun sinama o'tkazish dasturi.

1. Retsipient venasidan 3-5ml qon olib, stabilizatorlar qo'shmagan holda probirkaga solinadi. 2. Qon sentrifugalanadi. 3. Pipetka yordamida retsipient qon zardobidan 2-3 tomchi olinadi va tarelkaga solinadi. Retsipient qon zardobiga 1 tomchi (10 marta kam) donor qoni solinib, shisha tayoqcha bilan yaxshilab aralashtiriladi. 4. Reaksiyaga 5-10 daqiqadan so'ng baho beriladi: agglyutinatsiya bo'lmashligi donor va retsipient qonini individual mosligini ko'rsatadi.

Biologik sinov o'tkazish dasturi.

1. Donor qonini mikroskopik baholash (flakon, plastik xaltadagi)
2. Flakondagi qon quyishga yaroqli bo'lganda yaxshilab aralashtiriladi.
3. Qon quyish uchun sistema yig'iladi
4. Venepunksiya.
5. Birinchi 75ml qon retsipientga 25ml dan oqim bilan 3-5 daqiqa oraliq bilan yuboriladi.
6. Biologik sinamada retsipientning pulsi, nafasi, tashqi ko'rinishi kuzatib turiladi.

Mos kelmaganda puls, nafas tezlashadi, teri rangi o'zgaradi. Dastlab teri oqaradi, keyin qizaradi, lablar sianozni kuzatiladi. Bemor ko'krak va beldagi og'riqlarga shikoyat qiladi. Lab va qovoq titrashi, ko'ngil aynishi va qayt qilish paydo bo'ladi. Gemotransfuziya bunda tezda to'xtatiladi. 75ml qondan keyin mos kelmaslik kuzatilmasa, qon tanafussiz oqim bilan voki tomchilab quyiladi.

Qon o'rnini bosuvchi eritmalar o'tkir qon yo'qotishda (1,5l dan kam) va shokni III-IV darajasida quyiladi: venaga 0,5-1,0l poliglyukin, reopoliglyukin va boshqa plazma o'rnini bosuvchi suyuqliklar oqim bilan yuboriladi.

Evakopunktlarda transfuzion vositalarni qo'llashdan maqsad-keyingi tibbiy ko'chirish bosqichida transportirovka davrida yaradorni gemodinamikasini stabillashtirish. Yaradorni ko'chirishga imkon bo'lmasa, qon o'rnini bosuvchilar yuboriladi. Uni keyingi bosqichga o'tkazishda ham transfuzion terapiya foydalidir.

2. Transfuzion va infuzion terapiya. Transfuzion terapiya aniq

sharoitlarga bog'liq. Yaradorlar massiv holda kelib tushganda evakopunktda asosiy transfuzion vositalar qon o'rnini bosuvchilar xizmat qiladi. Qon quyishga ko'rsatmalar ko'riladi. Turli etiologiyali shokda, intoksikatsiyada, suvsizlanishda qon va qon o'rnini bosuvchilar qo'llaniladi (9-jadval).

Qon yo'qotishni terapiyasi jarohatning xarakteri va joylashi, klinik va laborator ma'lumotlariga asoslanadi. Malakali tibbiy yordam ko'rsatishda har bir bemorga bir guruhli qondan 750ml (yuqori doza) miqdorda quyiladi. Shunga ko'ra evakopunktda: 1. konservatsiya qilingan qon yaroqliligi mikroskopik baholanadi; 2. donor va retsipient qonining guruh mosligi aniqlanadi; 3. individual moslikka sinama o'tkaziladi; 4. Suv hammomida individual Rh moslik sinamasi; 5. biologik moslik sinamasi o'tkaziladi.

9-jadval. Suyuqlikka ehtiyoj bo'lganda qon va uning vositalarining hajmi

Operatsiyagacha va undan keyingi kerak bo'ladigan suyuqlikning umumiy hajmi, ml.	Terapiya
1500 1500-4000 4000 va undan ortiq	Maqsadli qonga ehtiyoj yo'q Qon: eritrotsit va erkin kolloidlar 1:1 Qon: eritrotsit va erkin kolloidlar 2:1

XIII. QON GURUHLARI

Qon guruhleri 1901y. Landshteyner tomonidan kashf etildi, u 1930y. Nobel mukofoti oldi. Bugungacha eritrotsit, leykotsit va trombotsitlarda 250ga yaqin antigenlar aniqlangan. Guruh antigenlari tug'ma xususiyat bo'lib, umr bo'yi o'zgarmaydi. Antigenlar antitana hosil bo'lishiga olib keladi. Tug'ma antitanalar - alfa, beta, orttirilgan - antirezus. Tibbiy amaliyotda AVO sistemasi keng qo'llanilib, u orqali guruhleri qon quyishdagi mutanosibligi aniqlanadi. Bu tizimda 3 antigen (AVO agglyutinogen) va 2 antitana (α , β agglyutinin) bor. AVO tizimi bo'yicha 4 qon guruhi mavjud:

I. Agglyutinogen yo'q, lekin α , β agglyutininlar bor (35 % insonlarda uchraydi).

II. «A» agglyutinogen va β agglyutinin bor (47%)

III. «V» agglyutinogen va α agglyutinin bor (20 %)

IV. «AV» agglyutinogen bor, agglyutininlar yo'q (8 %)

Hamshiralik ishi davomida qon quyishda ikki qoidaga rioya qilinadi :

1. A ni α bilan, V ni β bilan birga uchrashishiga. Bu holat agglyutinatsiyaga olib keladi

2. 500 ml gacha miqdorda qon quyilganda donorning α , β omili hisobga olinmaydi, chunki ular retsipient qonida yoyilib ketadi.

Shuning uchun gemotransfuziyada Ottenberg qonuniga amal qilinadi.

Agglyutinatsiya reaksiyasi uchun eritrotsitlardagi agglyutinogenlar, zardobda agglyutininlar bo'lishi zarur. Agglyutinatsiya - A ni α bilan, V ni β bilan uchrashganda eritrotsitlarning bir-biriga yopishib qolishi natijasida yorilishi, toksinlar hosil qilishi va gemotransfuzion shokning rivojlanishi kuzatiladi. Hozirgi kunda tibbiyotda faqat bir xil guruhdagi qon bir-biriga quyilishi qabul qilingan. Chunki hamma antigen tizimlari bo'yicha bir xil bo'lgan individlar yo'q. Landshteyner tomonidan qon guruhlarning tekshirilishi 85% odamning eritrotsitlarida Rh+ antigenlar borligini aniqladi, ularda tug'ma antitanalar yo'q. Bunday nomlanishi makaka rezus turli maymunlar fanga hissa qo'shgani bilan bog'liq. Bu antitanalar Rh+ antigenii qon quyilganda ba'zi odamlarda (15%) hosil bo'ladi. Bu antigenlarning turlari juda ko'p. Ulardan biri D faol va antitana hosil qila oladi.

Bir turga mansub hayvonlar eritrotsitlarining yopishishiga olib keluvchi qizil qon tanachalari bilan zardobi o'rtaqidagi reaksiya izoagglyutinatsiya deb nomlanadi. Mongoloidlar - 100% Rh+, aborigenlar (Avstraliya) 100% - Rh-. Qon quyishda qon guruhlari tashqari Rh omilning ahamiyati ham katta. Rh+ odamning qoni Rh- odamga quyilganda, Rh- odam qonida anti Rh antitanalar hosil bo'ladi. Ular keyingi shunday qon quyishda eritrotsitlar agglyutinatsiyasiga, gemoliziga va organizmning o'limiga olib keladi.

Rh- odamlarga faqat Rh- qon quyilishi kerak. Rh+ erkak va Rh- ayol oilasida Rh+ farzand tug'ilishi ehtimoli ko'p. Bunda uning eritrotsitlari Rh- onaning qoniga o'tib antiRh antitana hosil qilishi mumkin. AntiRh antitana platsenta orqali homila qoniga oson o'tib gemagglyutinatsiya, gemoliz va homilaning nobud bo'lishigacha olib kelishi mumkin (4 haftadan keyin). Bu jarayon birinchi homiladorlikda kuchsiz rivojlanadi va keyingi homiladorlikda kuchayadi.

AVO sistemasi bo'yicha qon guruhini aniqlash uchun kerakli vositalar:

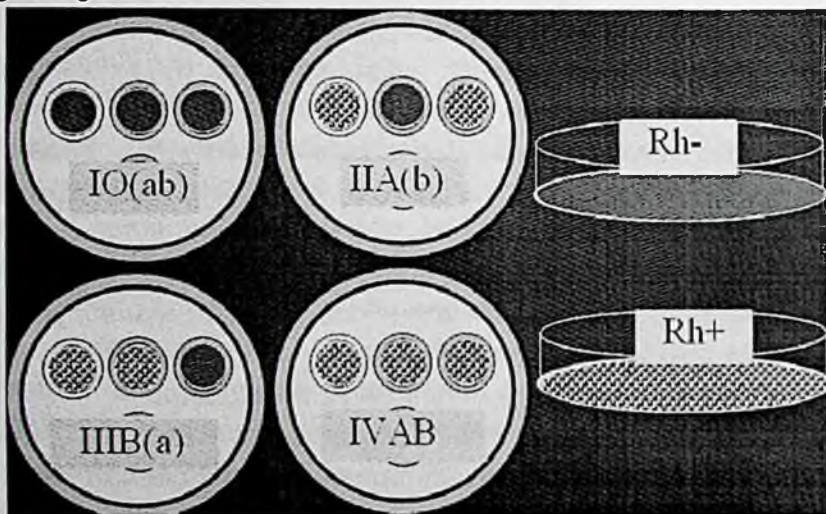
1. Uch guruhni standart izogemagglyutinatsiyalovchi qon zardobidan (AVO) 2 ta seriyada, 1:32 dan past bo'lgan titrda olinadi. Qon zardoblari maxsus shtativga 2 qator qilib qo'yiladi. Har bir qon zardobda belgi qo'yilgan pipetka bo'ladi. Yanada aniq ma'lumot uchun alohida stakanga AV (IV) qon zardobi ampuladan solinadi.
2. Yassi tarelkalar yoki farforlangan planshetlar. Tarelkaning chap tomoniga O(I), o'rtasiga A(II), o'ng tomoniga V(III) yozilgan bo'ladi.
3. Fiziologik eritmali flakon.
4. Barmoq uchi teshish uchun steril igna, buyum oynachasi, shisha tayoqcha, spirt, steril paxta.

Donor va retsipient qon guruhini aniqlash qoidalari.

1. Retcipient barmoq uchi spirtli paxta bilan artiladi.
2. Barmoq igna bilan teshiladi, pipetka bilan bir necha tomchi qon olinadi.
3. Tarelkaga qon tomchisidan 2 qator qilib to'g'nag'ich boshchasi razmerida O(I), A(II), B(III) yozuvlariga suriladi.
4. Har bir tomchiga 2 seriyali standart zardob (O(I), A(II), B(III) guruhlariga mansub) qon tomchisi hajmidan 8-10 marta yuqori hajmida qo'shiladi.
5. Shisha tayoqcha yordamida yoki tarelkani silkitib har bir qon zardob bilan aralashtiriladi.
6. 5-8 daqiqa ichida agglyutinatsiya kuzatiladi.

Reaksiya natijalari (65-rasm):

1. Hamma 3 tomchida agglyutinatsiya yo'qligi, tekshirilayotgan qonda agglyutinogen yo'qligini bildiradi. Qon O(I) guruhga kiradi.
2. O(I) va V(III) gruppalari zardob tomchisida agglyutinatsiya bo'lishi, qonda agglyutinogen A borligini bildiradi. Qon A(II) guruhga kiradi.
3. O(I) va A(II) guruhli zardob tomchisida agglyutinatsiya bo'lishi, qonda agglyutinogen B borligini bildiradi. Qon B(III) guruhga kiradi.
4. Hamma uchta tomchida agglyutinatsiya bo'lishi tekshirilayotgan qonda ikkala agglyutinogen A va B borligini bildiradi. Qon AB(IV) guruhga kiradi.



65 -rasm. Agglyutinatsiya natijalari.

Nospetsefik reaksiya hisobiga hamma zardoblar bilan ham agglyutinatsiya bo'lishini hisobga olish kerak. Shuning uchun tarelkaga 2-3 tomchi AB (IV) guruh standart izogemagglyutinatsiyalovchi zardob solinadi va unga 1 tomchi tekshiriluvchi qon qo'shiladi. Qon va zardob aralashtiriladi va reaksiya natijasi 5 daqiqadan keyin ko'riladi.

Variantlar: 1. Agglyutinatsiya yo'q – qon AB(IV) guruhga kiradi.

2. Agglyutinatsiya bo'lsa – reaksiya nospetsefik. Donor qon guruhini aniqlash uchun flakondan qon tomchisi olinadi.

Suv hammomida individual rezus-moslik sinamasini o'tkazish qoidasi.

Kerakli anjomlar: suv hammomi, Petri piyolachasi, suv haroratini o'lchash uchun termometr, sentrifuga.

1. Retsipient venasidan probirkaga 3-5ml qon stabilizator qo'shmasdan olinadi.

2. Qon sentrifugalanadi.

3. Pipetka bilan retsipientdan 2 tomchi zardob so'rib olinadi va uni Petri piyolasiga solinadi.

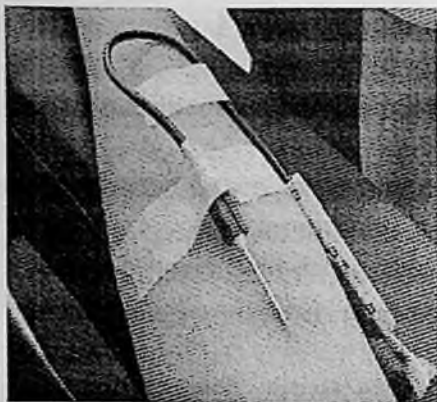
4. Zardobga 5-10 marta kam qon tomchisi qo'shiladi va tomchilar aralashtiriladi.

5. Petri piyolachasi suv hammomiga qo'yiladi (suv 42-46°C) 10 daqiqaga.

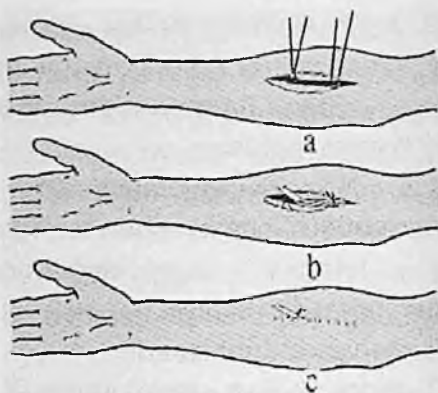
6. Natijani o'qish: agar agglyutinatsiya bo'lsa, qon mos kelmaydi va uni quyish mumkin emas.

Alohidagi Tibbiy otryadda (ATO) qon quyish usullari:

1) Qonni venaga quyish – ATODA ko'p qo'llaniladi. Qon quyishda har qanday yuza venadan foydalaniladi. Tirsak bukilmasi, kaftning tashqi yuzasi, bilak, oyoq kafti venalari. Venaga qon quyishda venepunksiya o'tkaziladi (rasm-66), buning iloji yo'q bo'lsa, veneseksiya (rasm-67) qilinadi. Qon va qon o'rnini bosuvchilarni uzoq vaqt quyish kerak bo'lsa, vena plastik materialli trubka bilan kateterizatsiya qilib qo'yiladi.



66 -rasm. Venepunksiya



67-rasm. Veneseksiya

Veneseksiya uchun yuza venalaridan foydalaniladi. Operatsiya aseptika va terini kesishdan avval to'qimani og'riqsizlantirish qoidalariga amal qilingan holda o'tkaziladi.

Veneseksiya uchun quyidagi jarrohlik asboblari kerak bo'ladi: teri jarrohlik ignalar, ip, ketgut anesteziya va venepunksiyasi uchun shprints va ignalar, jarrohlik pinset, anatomik pinset, skalpel, qaychilar, 4-ta qon to'xtatuvchi qisqich, igna ushlagich, 25-50 ml 0,25-0,5% novokain eritmasi.

Veneseksiya o'tkazish qoidalari:

1. Operatsion maydonga yodonat eritmasi bilan ishlov berish va steril choyshab qo'yish.
2. Vena uchun tayyorlangan teri, teri osti yog' to'qimasi og'riqsizlantiriladi.
3. Vena bo'ylab teri kesiladi.
4. O'tmas yo'l bilan vena teri yog' kletchatkasidan ajratiladi.
5. Vena ostidan 2-ta ligatura qo'yiladi, distal ligatura ushlovchi bo'lib xizmat qiladi.
6. "Ushlagich" vena fiksatsiyalanib, u igna bilan teshiladi.
7. Qon paydo bo'lgach ignaga sistema kanyulasi ulanadi va qon quyish boshlanadi.
8. Ignaga venaga markaziy ligatura bilan fiksatsiyalanadi.
9. Yara tikiladi
10. Yaraga aseptik bog'lam qo'yiladi.

2) Magistral venani kateterizatsiyalash – yo'qotilgan qon miqdorini tezda to'ldirish yoki uzoq transfuzion terapiya uchun o'tkaziladi.

Bu maqsadda o'mrov osti venasini punktsion kateterizatsiyasi ham qilinadi.

3) Arteriya ichi transfuziyasi – qonni arteriya ichiga quyishga ko'rsatma: 1. Massiv qon yo'qotish natijasida, qon o'rni to'lmay yurak to'xtab klinik o'lim bo'lganda terminal holat, agar u qon yo'qotish natijasida uzoq vaqtli gipotenziya (AB - 60 mm. sim. ust.), travmatik shok, ichki transfuziya effektsiz bo'lganda.

Tezkor vaziyatda oyoq yoki qo'lning distal qismida istalgan yuza joylashgan arteriya operatsiya yo'li bilan ochiladi (bilak, orqa, katta boldir), u punktsiyalanadi va flakondan qon bosim bilan transfuziyasi amalga oshiriladi. Flakondagi bosim rezina balon yordamida hosil qilinadi va arterial bosimni o'lchash uchun apparatlardan manometr bilan nazorat qilinadi.

4) Suyak ichiga qon quyish. Hozigi vaqtda kam qo'llaniladi. Bu oddiy usul alternativ hisoblanadi, agar vena ichiga qon yoki qon o'rnini bosuvchilarni yuborishning iloji bo'lmasa. Unda keng bo'shliqli igna bilan g'ovak modda saqllovchi suyak punktsiya qilinadi. Son va katta boldir suyagini epi- metafizar qismi, son suyagini katta dumbog'i, yonbosh suyakni qanoti qulayroq. Og'riqsizlantirish uchun 1% novokain, keyin mandrenli maxsus igna bilan suyak punktsiya qilinadi. Mandren chiqarilgandan keyin, igna suyakning g'ovak moddasida joylashganiga ishonch hosil qilinib, 10-15 ml 0,5-1% li novokain eritmasi yuboriladi. 5 daqiqadan keyin ignaga sistema biriktiriladi va tomchilab qon quyiladi. Suyak ichiga tez qon quyish zarar bo'lganda, bu juda og'riqli jarayon bo'lgani uchun umumiy og'riqsizlantirish qo'llaniladi.

5) Qonni reinfuziyasi – tomirlar va parenximatoz organlar shikastlanganda ko'krak yoki qorin bo'shlig'iga chiqqan qonni qayta quyish. Reinfuziyaga qarshi ko'rsatmalar: 1. Qorin bo'shlig'i organlarini shikastlanishida ularni ichidagi narsalar bilan ifloslanishi. 2. Oqib chiqqan qonni seroz bo'shliqlarda 24 soat turganda.

Qon reinfuziyasi usuli: 1. Plevra yoki qorin bo'shlig'iga quyilgan qon qoshiq yoki shisha bankacha bilan Bobrov bankasiga yoki flakonga yig'iladi.

2. Qonga stabilizator yoki geparin 1000 ED 500 ml qonga yoki 10 ml 100 ml qonga 4% natriy sitrat qo'shiladi.

3. Qon ampulaga filtrlanadi. Ampulaga katta voronka kiritiladi, unda 8 qavat steril marli bo'lishi kerak. Stabillashtirilgan va filtrlangan qonni bemorga hech qanday sinamalar va tekshirishlarsiz quyish mumkin.

Transfuzion terapiya mezoni bo'lib, qon yo'qotish hisoblanadi. Yengil darajada faqat plazmani to'ldiruvchi suyuqliklar quysa bo'ladi. O'rta va og'ir darajada qon tez oqma ko'rinishda quyiladi. Yuborilayotgan konservatsiya qilingan donor qonidan yo'qotilgan qon hajmining 50-70% gacha yuboriladi, qolgan 50-30% esa plazmani to'ldiruvchilar orqali to'ldiriladi. Lekin yaralanganlar, shikastlanganlar va o'tkir qon yo'qotishlar bilan bo'lganlar massiv tushganda esa qon va plazma to'ldiruvchilar nisbati 1:1, 1:2 dan 1:5 va 1 gacha nisbatda ham quyiladi.

Ixtisoslashtirilgan yordam bosqichida transfuzion (infuzion) terapiya. Bu bosqichda bevosita o'choqda shikastlanib, massiv tushganlarga ko'rsatma va transfuzion terapiya hajmi, xuddi malakali yordam bosqichida bo'ladi.

Bundan tashqari, gospital-davolash muassasalariga operatsiya amaliyotiga tayyorlash va uni o'tkazish, operatsiyadan keyingi qon quyish va nur kasalligining kompleks terapiyasi, yarani yiringli-septik asoratlari, suvsizlanish va turli etiologiyali intoksikatsiyaga qarshi kurash uchun zahirida qon bo'lishi kerak.

Transfuzion vositalarning turlari va ularni qo'llashga ko'rsatma.

Qon va qon o'rnini bosuvchi eritmalarni birgalikda quyish.

Respublika Qurolli Kuchlar tizimi tibbiy xizmati transfuzion terapiya o'tkazish uchun quyidagi tabelli vositalardan foydalaniladi.

Qonni tarkibiy qismlariga: eritrotsitar massa, leykotsitar, trombotsitar massa, plazma (quruq, nativ, antigemofilli, immun) kiradi;

Plazma preparatlari: albumin, protein, fibrinogen, trombin,

gemostatik gubka. Yo'naltirilgan ta'sirli globulinlar, qoqsholga qarshi, antistafilakokkli, grippga qarshi;

Plazma to'ldiruvchi eritmalar: a) to'ldiruvchi ta'sirli; b) dezintoksikatsion ta'sirli; v) parenteral ovqatlantirish uchun; g) boshqalar.

Qon va plazma o'rnini bosuvchilarni quyishga asosiy ko'rsatma:

O'tkir qon yo'qotish, travmatik shok, kuyish, yiringli infeksiya, regeneratsiyani pastligi, nur kasalligi, anemiya, leykopeniya, trombositopeniya, turli intoksikatsiyalar, gipoproteinemiya. Transfuzion terapiya o'tkir gemorragiyani oqibatini yo'qotishning asosiy usuli bo'ladi. Terapiyani vazifalari: 1. Gemodinamikani tiklash: poliglyukin, konservatsiya qilingan nativ va quruq plazma.

2. Qonni reologik xususiyatini normallashtirish yo'li bilan mikrotsirkulyasiyani tiklash (reopoliglyukin). Albumin yuqori reologik aktivlikka ega, lekin uni qo'llashdan oldin kristalloidlar quyilishi kerak.

3. Autogemodilyusiya jarayonida o'rin egallagan interstitsial suyuqlikni tiklash, transkapillyar metabolizmni normallashtirish: fiziologik eritma, elektrolitlarning yaxshi tenglashtirilgan eritmasi, bufer qo'shilmalar saqlovchilar, Ringer, laktat eritmasi yuboriladi.

4. Qonning kislorod tashish funksiyasini tiklash: konservatsiya qilingan qon, kam muddatli saqlangan (4 kungacha) eritrotsitar massa quyiladi.

Shunday qilib, o'tkir qon yo'qotishda qonservatsiya qilingan qon va plazma o'rnini bosuvchilarni birga qo'llab samarali davolash ta'minlanadi. Plazma o'rnini bosuvchilar AQH oshiradi, qonni reologik xususiyatini va mikrotsirkulyasiyasini normallashtiriladi, qonni kolloid-osmotik bosimini tiklaydi.

Quyishdagi asoratlar, ularni profilaktikasi va davolash. Qon quyishda reaksiya va asoratlar rivojlanishi mumkin. Posttransfuzion reaksiyani: pirogen (40%), allergik (45%), anafilaktik (15%). Klinik kechishini og'irligi bo'yicha 3 darajasi farqlanadi: yengil reaksiya – temperatura 1°C atrofida ko'tariladi, muskullarda og'riq, bosh og'rig'i, lanjlik; o'rtacha reaksiya – temperatura $1,5-2^{\circ}\text{C}$ ko'tariladi, iztirob, puls, nafas

tezlashishi; og'ir reaksiya - temperatura 2 C dan ortiq ko'tariladi, iztirobli titrash, lablar sianozi, qayd qilish, kuchli bosh og'rig'i, bel suyaklarda og'riq, hansarash kuzatiladi.

Davolash: yurak-qontomir, sedativ vositalar, desensibilizatsion terapiya (novokain, kalsiy xlor, dimedrol, kortikosteroidlar).

Qon quyishdan keyingi asoratlar.

1. Mexanik xarakterdagi asoratlar, qon quyish texnikasi noto'g'riligi bilan bog'liq: yurakni o'tkir kengayishi, havo emboliyasi, emboliya va trombozlar, oyoq-qo'l da qon aylanishi buzilishi. Bular arteriya ichi transfuziyasida kuzatilishi mumkin.

2. Reaktiv xarakterdagi asoratlar.

1) Mos bo'lmagan qon quyilishi natijasida posttransfuzion shok: Rh-mos bo'lmagan qon quyilganda, guruhlarini mos bo'lmagan qon quyilganda, qonning boshqa faktorlarining mos bo'lmashligi;

2) Izoserologik xususiyatlari mos bo'lgan qon quyilgandan keyingi posttransfuzion shok: infeksiyalangan qon quyilganda, o'zgargan qon quyilganda.

3) Anafilaktik shok;

4) Sitratli shok;

5) Posttransfuzion pirogen reaksiya;

6) Massiv qon quyish sindromi.

3) Kasal donor qoni quyilganda infeksiyon kasallikning yuqishi (virusli gepatit, bezgak, zahm bilan zararlanish).

Mexanik asoratlarni ichida birinchi o'rinda guruh (40-50%) va Rh-mos kelmasligi (30-40%) bo'ladi. Qolgan asoratlar taxminan 10% ni tashkil qiladi. Gemotransfuzion shok belgilari birinchi 25-50 ml guruhi mos kelmagan qon quyilganda kuzatiladi: titrash, bosh og'rig'i, bel va oyoq-qo'l mushaklarida og'riq, ko'ngil aynishi, qayt qilish, gipotoniya, taxikadiya, oqarish bilan almashinadi, sianozga o'tadi, bezovtalik, qo'rquv paydo bo'lishi. Rh-mos kelmagan qon quyilganda karaxtlik belgilari 2-3 soatdan keyin yuzaga keladi. Guruhi mos bo'lgan, ammo sifatli qon quyilganda transfuzion shok belgilari

quyishda 20 daqiqadan bir necha soat o'tgandan so'ng boshlanadi. Qon quyishda afibrinogenemiya, atrombotsitopeniya, gomologik qon sindromi va boshqa asoratlar ham bo'ladi.

Posttransfuzion asoratni davolash, shok belgilari boshlanganda: 1. Qon quyishni tezda to'xtatish. 2. Vena ichiga 50-100 ml 40% glyukozaga 1 ml adrenalin eritmasi (1:1000), 250-500 ml 5% natriy bikarbonat yoki laktasol, 60-120 mg prednizolon, 2 ml 1% dimedrol eritmasi, 200 ml 15% mannitol, 1 ml 0,06% korglyukon 10-20 ml 40% glyukozada. 4. Keyin I guruhli qonni qisman yoki to'liq almashinuv-o'rinbosarlarni quyishga o'tish mumkin, har bir 500 ml quyilgan konservatsiya qilingan qonga, boshqa vena orqali 5 ml 10% kalsiy xlor eritmasi yuboriladi.

Ko'rsatma bo'yicha qayta 50 ml 40% glyukoza eritmasi, yurak-tomir vositalari va antigistami preparatlari kiritiladi. Mos kelmagan qon quyilganda yuzaga keladigan asoratlarda effektiv davolash chora-tadbirlari gemodializ hioblanadi. Shuning uchun bemor shokdan chiqarilgandan keyin gemodializ o'tkazish uchun maxsus apparatlarga ega davolash muassasiga ko'chiriladi.

Posttransfuzion asoratlarni oldini olish uchun qon quyishni to'g'ri bajarish yotadi. Qon quyish uchun apparatlarni tayyorlash, quyish texnikasi, mayda teshikli filtrli sistemalar qo'llash katta ahamiyatga ega. Sensibilizatsiyalashgan bemorlarda allergik reaksiyaning oldini olish uchun quyishdan oldin desensibilizatsiyalovchi vositalar quyiladi.

Postgemorragik anemiya.

Postgemorragik anemiya o'tkir va surunkali bo'lishi mumkin. O'tkir postgemorragik anemiya turli sabablarga ko'ra (travma – shikastlanish, operatsiyalardan so'ng, patologik ko'z yorishlarda, gemofiliya va h. k.) bir yo'la ko'p qon yo'qotish oqibatida ro'y beradi. Qon yo'qotilgandan so'ng 24-48 soat davomida gemogrammada deyarli ko'zga tashlanuvchi o'zgarishlar kuzatilmaydi. Bunda qonning faqat umumiy hajmi kamayib, uning o'lchov birligida eritrotsitlar soni, gemoglobin miqdori ko'rsatgichi va gemotokrit ko'rsatkichi normada

bo'lishi mumkin. Qon surtmasida normotsitoz, normoxromiya kuzatiladi. Keyinchalik (1-2 kun o'tgach) yo'qotilgan qon hajmi o'rni to'qimalardan o'tuvchi suyuqlik hisobiga to'ldirilib qon suyuladi, uning o'lchov birligda eritrotsitlar va gemoglobin miqdori kamayadi, lekin qonning rang ko'rsatkichi o'zgarmaydi. 3-4 kundan so'ng retikulotsitlar ko'payadi, yadroli eritrotsitlar ham ko'rinishi mumkin. Qonning rang ko'rsatkichi bir oz kamayishi mumkin. O'tkir postgemorragik anemiya giperregenerator hisoblanadi, eritropoez bilan birga leykopoez (neytrofiliya), trombopoez ham kuchayishi mumkin.

Surunkali postgemorragik anemiya turli surunkali (masalan o'n ikki barmoqli ichak yaralari, ayollarda qon ketishi bilan kechadigan kasalliklar, gemorragik diatezlar) gemorragiya bo'ladigan kasalliklarda kuzatiladi. O'tkir anemiyadan farqi, birinchi navbatda bunda qonning rang ko'rsatgichining past bo'lishidir, chunki surunkali qon ketishi organizmda asta sekin temir etishmovchiligiga olib keladi. Qon tahlilida gipoxromiya, poykilotsitoz, anizotsitoz, mikrotsitoz bo'ladi. Trombotsitlar normada yoki bir oz kam bo'ladi. Leykotsitlar kam, nisbiy leykotsitoz kuzatiladi. Qon yo'qotish vaqtlarida bir oz retikulotsitoz, leykotsitoz kuzatilishi mumkin.

XIV. SHIKASTLANISHLAR SINDROMI

Shikastlanish deb – ma'lum bir muhitda ma'lum bir vaqtda, ma'lum bir aholi guruhida (qishloq xo'jaligi, ishlab chiqarishda, sportda va h.k.), inson organizmiga tashqi muhit omillarining ta'siri natijasida a'zo va to'qimalarda kuzatiluvchi anatomik va fiziologik o'zgarishlar yig'indisiga aytiladi. Shikastlanish sindromi hayotda juda ko'p kuzatiladi. Tinchlik va urush davrlarida ham bu sindrom dolzarbligini yo'qotmagan. Shikastlanishni aniqlash uchun shikastlarni uchrashini, sababini va sodir bo'lgan atrof muhitini o'rganib chiqish lozim. Bu jarayonni shikastlanish xirurgiyasi tinchlik vaqtida, urush paytida esa harbiy dala xirurgiyasi o'rganadi. Sabablarni o'rganish, shikastlanish profilaktikasi uchun katta ahamiyatga ega. Shikastlanishlarda mahalliy

o'zgarishlar bilan bir qatorda og'ir umumiy asoratlarni ham mavjud bo'ladi. Ochiq va yopiq shikastlanishlarning mavjudligi, bemor organizmida har-xil og'ir holatlarni yuzaga keltiradi. Bu xolat hamshiralardan jarayonni to'g'ri rejalashtirishni talab qiladi. Shikastlanish fanining mustaqil va muhim qismlaridan biri ortopediyadir, u tayanch-harakat a'zolarining kasalliklarini, shikasti va ularning asoratlarni, profilaktikasi va davolanishini amalga oshiradi. Shikastlanishni keltirib chiqaruvchi omilga ko'ra: mexanik, termik, kimyoviy, elektrik, nurli, ruhiy, operatsion, tug'ruq va boshqalar.

SHIKASTLARNING TASNIFI:

1. Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan:

- transport: temir yo'l, avtomobil va tramvay,
- piyodalarda,
- maishiy – sport,
- tabiiy hodisalar (falokatlar) vaqtida.

2. Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan shikastlar: sanoat, qishloq xo'jaligi.

3. Ataylab qilingan: harbiy, qasddan qilingan shikastlar, o'z-o'ziga qilingan suiqasdlar.

Tashqi ko'rinishiga ko'ra: ochiq (teri va shilliq qavatlarini ochilishi) va yopiq, yuzaki va teshib kiruvchi.

Shikastlangan: – *tana qismiga ko'ra:* bosh miya, ko'krak qafasi, qorin, tana, oyoq va qo'llar.

– *to'qimaga ko'ra:* teri, shilliq qavat, paylar, mushak, suyak, bo'g'im, a'zolar. – *murakkabligiga ko'ra:* oddiy shikastlanish – bir xil to'qimalar shikastlanishida; murakkab – har-xil to'qimalar shikastlanishida kuzatiladi. *Bir xil travma* – shikastlanish sababi bitta bo'lgan shikastlanish. *Kombinatsiyalashgan* – shikastlanish sabablari bir necha xil bo'lsa (masalan, mexanik va termik shikastlanish bir vaqtda bo'lsa).

Qo'shma shikastlanish – bir vaqtni o'zida bir necha tizimlarni shikastlanishi (masalan, bosh miya chayqalishi, suyaklarni sinishi va bo'g'imlarni chiqishi). *Bevosita (to'g'ridan to'g'ri)* shikastlanish –

shikastlovchi agentning ta'sir qilgan joyida hosil bo'ladi. *Bilvosita shikastlanish* – shikastlovchi agent ta'sir qilish joyidan ma'lum bir masofada shikast hosil bo'ladi. Shuningdek *alohidalashgan va qo'shma shikastlanishlar (politravma)* bo'lishi mumkin. Shikastlanishlar rivojlanayotgan patologik jarayonga nisbatan *o'tkir va surunkali* bo'ladi.

Shikastlanishning xavfi va asoratlari

Shikastlanishning xavflari quyidagi guruhlariga bo'linadi – shikastlangan vaqtda ro'y beradigan xavf: a) qon ketish; b) kollaps; v) hushdan ketish; g) travmatik shok; d) hayot uchun muhim a'zolari shikasti.

Yaqin vaqt ichida ro'y beradigan xavf (bir necha soatdan va hafta ichida ro'y beradi): a) maxalliy yiringli infeksiya; b) umumiy yiringli infeksiya; v) travmatik toksikoz. *Kech ro'y beradigan xavf va asoratlari:*

a) surunkali osteomielit; b) trofik yaralar; v) kontraktura; g) to'qima va a'zolarining har-xil anatomik va funksional etishovchiligi.

Shikastlanishni og'irlik darajasi va asoratlarini quyidagi shart sharoitlarga ko'ra aniqlanadi: shikastlanishga olib kelgan omil va uning ta'sir mexanizmi, shikastlanish vaqtida a'zo va to'qimalarning anatomo-fiziologik holati, shikastlanuvchi a'zo yoki to'qimada patologik holatlarni bor yoki yo'qligi, shikastlanish sodir bo'lgan vaqtda atrof muhitning holati.

Shikastlangan bemorlar umumiy xirurgik bemorlarning 1/3 tashkil qiladi. O'lim darajasiga ko'ra shikastlanish qon-tomir kasalliklaridan keyin, o'sma kasalliklari bilan bir katorda II-III o'rinni egallaydi. Shikastlanish mehnat qobiliyatini yo'qotish sabablarining ichida uchinchi o'rinni egallaydi. Erkaklarda travmatizm ayollarga nisbatan ikki marta ko'proq uchraydi. Umumiy kasallanish strukturasi ichida shikastlanish 40 yoshgacha bo'lgan odamlar ichida I o'rinni egallaydi. Shikastlangan bemorlarning 1/10 qismi gospitalizatsiya qilinishga muxtoj bo'ladilar. Har-xil shikastlanishlardan o'lim darajasi O'zbekistonda 0,23%, AQSH da – 0,08%, Ovrupo mamlakatlarida esa

– 0,04%. O'zbekistonda barcha holatlarning taxminan 1/2 maishiy, 2/5 qismini transport, 1/16 qismini ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan shikastlanishlar tashkil qiladi. Alkogolizmda shikastlanishlar ko'p uchraydi.

Shikastlanishni ko'payishi sabablari: 1) sanoatni rivojlanishi, 2) qishloq xo'jaligi industrializatsiyalanishi, 3) transport yo'l harakatini oshishi.

Shikastlanishni hisobga olish va profilaktikasi uchun quyidagi ko'rsatkichlar ahamiyatga ega: 1) travma vaqtidagi holat, 2) shikastlanish joyi, vaqti, 3) turi.

Shikastlanishni profilaktika ishlarida qatnashadilar: ishlab chiqarish korxonasining rahbarlari, texnika xavfsizligi injenerlari, davlat avtoinspeksiyasi xodimlari, yashash uchun qurilgan binolarni ekspluatatsiya qilish xodimlari, maktab, bog'cha xizmatchilari, sog'liqni saqlash tizimi xodimlari, mahalla rahbarlari, aholisi.

Travmatizm profilaktikasi uchun qilinishi kerak tadbirlar: o'quv ishlarini o'tkazish, texnika xavfsizligi qonun, qoidalar bilan tanishtirish, mashinalardagi turli ximoya vositalari bilan ta'minlanish, ishchilar himoya kiyimlari, qo'lqop, ko'zoynaklari bilan ta'minlanishi.

Yo'l harakati xavfsizligi uchun profilaktik ishlar: chorrahalarda svetoforlar o'rnatilishi; piyoda yuruvchi aholi uchun o'tar joylar va tunnellar qurilishi; transport vositalarini doimiy ravishda texnik nazoratdan o'tkazilishi; maktabda yo'l qoidalar o'rgatilishi.

Shikastlari bo'lgan bemorlarni tekshirishni o'ziga xosligi

1. Shikastlangan sohaning tashqi ko'rinishi – shikastlanish og'irlik darajasiga har doim ham to'g'ri kelmaydi. Masalan, ko'krak qafasidagi kichik teshib kiruvchi jarohat, ichki a'zolarining shikastlanishi bilan kechadi.

2. Simptomlari yaqqol bo'lgan shikastlanish, har doim ham inson hayotiga xavf solavermaydi. Qo'shma shikastlanishlarda ahamiyatli bo'lgan shikastlanishlar tananing boshqa qismlarida bo'lishi mumkin. Masalan, qo'l va oyoqlardagi katta yaqqol jarohatda, bosh miya shikasti yoki jigar yorilishi ham uchrashi mumkin.

3. Shikastlanishlarda umumiy o'zgarishlar (shok, o'tkir anemiya,

travmatik toksikoz) bo'ladi. Ularni o'z vaqtida aniqlab, baholash, davolash kerak.

Travma olgan bemorlarni anamnezini yig'ish, ularni tekshirishga e'tibor berish zarur. O'pka, yurak-tomir va boshqa hayotiy sistemalarni tekshirish, shikastlangan sohani ko'zdan kechirish, ushlab ko'rish, perkussiya, auskultatsiya usullaridan foydalanish kerak. Qo'shimcha laborator-instrumental tekshirish usullarini ishlatish.

Travmalangan sohadagi terining rangi, qo'l-oyoqning kalta-uzunligi, konfiguratsiyasi, shakli, jarohatning katta-kichikligi, chuqurligi, xarakteriga (kesilgan, yirtilgan, urib olingan) ahamiyat beriladi; bo'g'implarda patologik holat, qo'l-oyoq o'qini o'zgarishi, bo'g'implarni tashkil qiluvchi sohalarni bir-biriga munosibligi va h.k. Zararlangan sohani ikki xil vaziyatda rentgen kilish tashxisini aniqlashga imkon beradi.

Qo'l-oyoq travmalarida santimetrli lenta bilan sog' qo'l-oyoqni (bo'g'implarni burchak o'lchagich (uglomer) yordamida o'lchash lozim, antropometriya qilish zarur. Shikastlanish oqibatlarida erta va kechki, mahalliy va umumiy o'zgarishlar kuzatiladi. Umumiy oqibatlar, jarohatning ta'siriga bog'liq.

Hushdan ketish

Hushdan ketish, shikastlanishlarning asorati bo'lib, qisqa vaqt ichida miyaning to'satdan kamqonligi gipoksiyasi sababchi bo'ladi. Oldin bemorda kuchsizlik, quloqlarda shovqin, ko'z tinishi, yuragida notinchlik, qayg'u paydo bo'ladi. Charchash, ozib-to'zish, yurak kasalliklari, asab buzilishi, havo etishmasligi kuchli og'riq, qon yo'qotish, uzoq oyoqda turib qolish, yotgan bemorlarni to'satdan turg'izish turtki bo'ladi. Teri oqaradi, taxipnoye, yurak faoliyati kuchsizlanishi va to'xtashi ham mumkin. Hushdan ketish chuqurlashsa organizm tashqi ta'sirotlarga rioya qilmaydi, ko'z qorachig'i kattalashadi, yorug'likka befarq bo'ladi.



68-rasm. Harbiy dalada yoki tinchlik davrida bemorga birinchi yordam ko'rsatish (Trendelenburg holati)

Harbiy dalada yoki tinchlik davrida bemorga birinchi yordam ko'rsatish: buzilgan qon aylanishini tezkor bartaraf etish, miyaga qon kelishini to'la ta'minlash va hushdan ketishini oldini olish.

Bemorni yotqizish zarur, bosh tomonini pasaytirilib oyoq tomoni ko'tariladi (Trendelenburg holati 68-rasm) nafas olish va qon aylanishiga salbiy ta'sir etuvchi vaziyatlar bartaraf etiladi (kiyimlarini bo'shatish kerak, ko'ynak bo'yni echiladi, kamar bo'shashtiriladi va h.k), toza havoga ahamiyat beriladi, bemor chakkalari 70% spirt bilan uqalanadi, yuziga sovuq suv sepiladi, nashatir spirti xidlatiladi. Og'ir holatlarda esa sun'iy nafas oldirish, yurak-tomir vositalari qilinadi.

Kollaps

Kollaps – yurak-tomir faoliyatini keskin pasayib ketishi, ko'pincha yurak faoliyati buziladi. Kollaps zaharlanishlarda (narkotiklardan), kuchli qon ketishda, yurakni o'ta charchashida, o'pka tomirlari emboliyasida, kuchli og'riq va ichki kasalliklarda kuzatiladi. Klinik ko'rinishida haroratni pasayishi, sianoz, sovuq ter, qorachiqni kengayishi, nafas olinishi tezlashishi, kuchsiz, tez tomir urishi bilan kechadi.

HDX va shikastlanish xirurgiyasida hamshiralik jarayonida (rasm-69) davolash birinchi yordamni tashkillashtirishdan iborat: bemor

yotqizilishi kerak.



69-rasm. HDX va shikastlanish xirurgiyasida hamshiralik jrayoni

Toza havo ventilyasiyasi. Yurak faoliyatini yaxshilash uchun kordiamin, kofein, strofantin, achchiq choy, kofe va boshqa vositalar qilinadi.

Shikastlanish kasalligi

Shikastlanish kasalligi – bu shikastlanish natijasida organizmning hayot faoliyatini buzilishidir, asosida gomeostazopatiya yotadi, kompleks o'zgarishlar bilan kechadi, markaziy regulyasiya buzilganda hayotga xavf tug'diruvchi asoratlarni keltirib chiqaradi (I. I. Deryabin).

Shikastlanish kasalligining turlari

1. Asoratlanmagan. 2. Asoratlangan ijobiy tugaydigan. 3. Asoratlangan salbiy oqibatga olib boruvchi shikastlanish kasalligi.

Shikastlanish kasalligini davrlari:

Birinchi davr – *travmatik shok (o'tkir davr)* – bir necha soat davom etib, AQH kamayishi, yurak qon tomir tizimining etishmovchiligi, mikrotsirkulyasiyani buzilishi, gipoksiyani rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Adenogipofiz va buyrak usti bezlarining po'stlog' qismi gormonlarini ortishi kuzatiladi. Bu davrda bemorga shoshilinch davolash choralari ko'rsatiladi.

Ikkinchi davr – nisbiy adaptatsiya va ertangi asoratlar bo'lish davri –7 kungacha davom etadi, gipoksiyaning kamayishi va bemorning ahvoli yaxshilanishi bilan xarakterlanadi. Bu davrda asoratlar profilaktikasi olib boriladi.

Uchinchi davr – *kechki asoratlar davri (kechki postravmatik)* – faqatgina asoratlar rivojlangan bemorlarda bo'ladi. Bu davrda asoratlarni davolash ishlari olib boriladi.

To'rtinchi davr – *sog'ayish davri*. Shikastlanganlarning to'liq sog'ayishi bir necha oydan keyin bo'ladi. Bu davrda bemorda reabilitatsiya ishlari olib boriladi.

Teri osti yog' qavati, mushak, fassiya, pay, boylam, qon va nerv tomirlarini teri va shilliq qavatlar butunligi saqlangan holda shikastlanishi yopiq shikastlanish deyiladi.

Tinch davrda va HDX da bu shikastlanishlar ko'p uchraydi va hamshiralik ishida katta rol o'ynaydi.

Yopiq shikastlanishlarga: *paylar cho'zilish, lat eyish, chayqalish, yirtilishlar kiradi.*

Cho'zilish – mushak va paylarni yopiq shikastlanishi hisoblanadi (70- rasm).



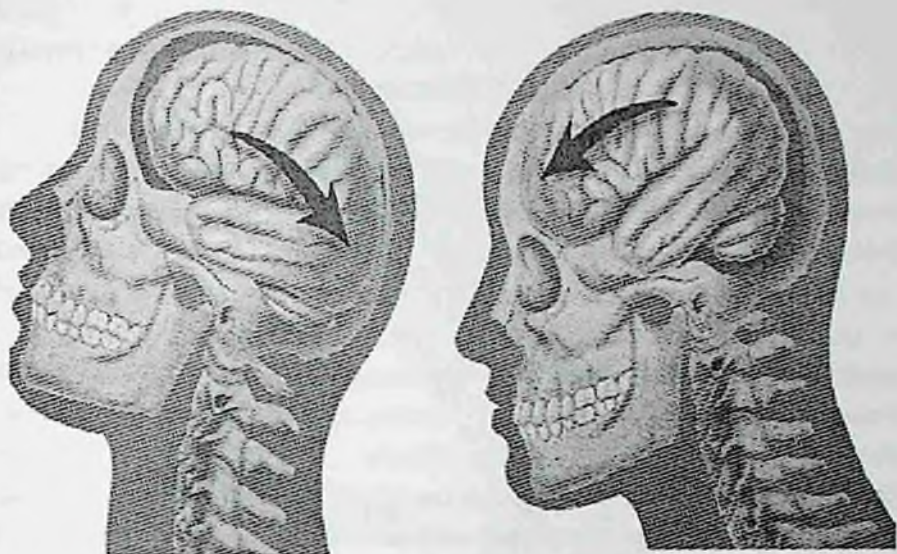
70-rasm. Ahil payi cho'zilishi

Cho'zilishlar asosan ikki qarama-qarshi kuch yoki tana fiksatsiya vaqtida tortuvchi kuch ta'sirida ro'y beradi. Cho'zilishlar klinik manzarasi va davolanishi lat yeyishga o'xshash.

Lat eyish – to'qima yoki a'zolari butun bo'lgan holda shikastlanishi. Simptomlar shikastlangan tana qismiga, shikastlovchi faktorning og'irligi va ta'sir tezligiga bog'liq. Klinik manzarasi – og'riq, shish, qon quyilishlar, terining qizarishi yoki ko'karishi va shu to'qima yoki a'zoning funksiyasini buzilishi.

Davolash-evakuatsion tadbirlarda – og'riqsizlantirish, 2-3 kun davomida sovuq va siquvchi bog'lam qo'yiladi. Gematoma hosil bo'lgan holda punksiya qilish, bo'shliqni bo'shatish va u erga antibiotiklar yuborish lozim. Gematomalar so'rilishi yoki yiringlashi mumkin.

Chayqalish – yumshoq to'qimaning yopiq mexanik shikastlanishi bo'lib, to'qimalar funksiyasining buzilishi va morfologik o'zgarishlarning bo'lmasligi bilan xarakterlanadi. Chayqalish og'irligi shikastlovchi sababning kuchiga, ta'sir vaqtiga, konsistensiyasiga bog'liq (rasm-71).

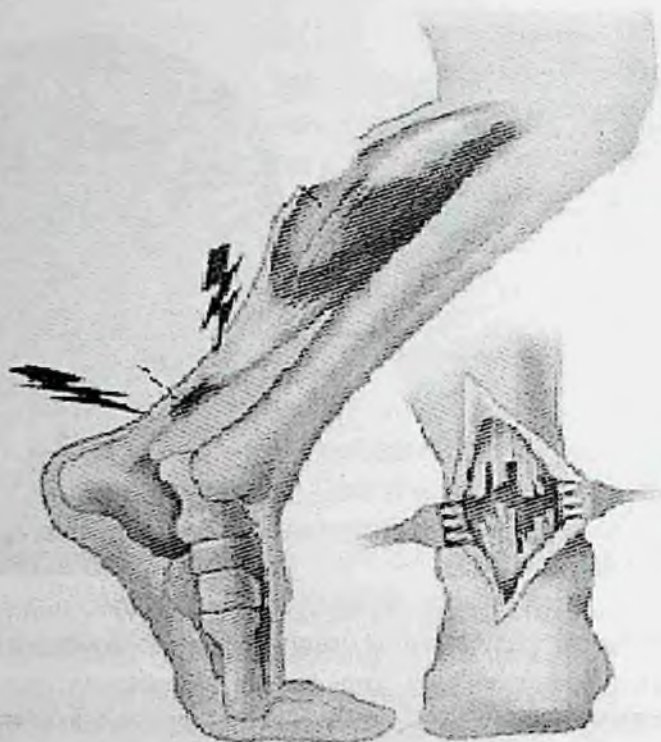


71-rasm . Bosh miya chayqalishi

Patologoanatomik ko'rinishi – mahalliy qon quyilishlar, hujayra organellarining destruksiyasi, mayda qon tomirlarda qon qotishlari aniqlanadi. Klinik manzarasi – to'qimadagi mikroskopik o'zgarishlarga bog'liq. Mahalliy simptomlari: og'riq, sezuvchanlikni susayishi va teri rangini o'zgarishi. Shikastlovchi sababni ta'siri uzoq vaqt davom etadi (ayniqsa vibratsion uskunalarning) to'qimadagi morfologik o'zgarishlar yaqqolroq, shunga ko'ra to'qima funksiyasi ham buziladi. Shu vaqtda vibratsion kasallik boshlanadi.

Yumshoq to'qimalarning chayqalishi juda kam uchraydi. Shikastlovchi sababi kuchli bo'lganida bosh miya chayqalishi va ko'krak qafasi a'zolarining chayqalishi kuzatiladi.

Uzilish – to'qimalarni anatomik butunligi buzilib kechadigan shikastlanishga aytiladi (72-rasm).



72-rasm. Ahil payi uzilishi

To'qima elastikligidan ortiq kuch ta'sirida uzilish ro'y beradi. Terining elastikligi kuchli bo'lganligi uchun teri uzilishi kam uchraydi. Teri osti yog' to'qimasi, mushak, fassiya, paylar va boylamlar uzilishi ko'proq uchraydi. Uzilish sohasida og'riq, shish va qon quyilishlar kuzatiladi. Uzilishlar to'liq yoki to'liq bo'lmagan bo'ladi. Hamshiralik jarayonida davolash rejasini tuzishda to'liq uzilishlarni operativ (shoshilinch) davolanishini hisobga olish kerak.

SHOK TASNIFI:

1. Kelib chiqishiga ko'ra: gipovolemik (travmatik, kuyish, operatsion, gemorragik); anafilaktik, kardiogen, infeksiy-toksik, septik.
2. Og'irlik darajasiga ko'ra: kompensirlashgan, dekompensirlashgan, paralitik.
3. Rivojlanish vaqtiga ko'ra: birlamchi, erta; ikkilamchi, kechki yoki

toksik.

4. Davrlariga ko'ra: erektil va torpid.

TRAVMATIK SHOK

Travmatik shok – aylanuvchi qon hajmini va kapillyar qon aylanishini keskin susayishi bilan kechuvchi shok. Mikrotsirkulyasiyaning keskin kamayishi natijasida hayotiy zarur to'qima va a'zolari dagi gipoksiya holatidan o'lim holati vujudga keladi (Fine ta'rifiga ko'ra uchta «G» – gipovolemiya, gipotenziya, gipoksiya).

Eretil davr – shokning boshlanish vaqtida bo'lib, kuchli og'riq va bemorning psixik bezovtalanishi bilan kechadi. Bu davr qisqa muddatli bir necha soniyalardan yarim soatgacha davom etishi mumkin. N.I. Pirogov bu davrni quidagicha tariflagan: «agarda shikastlangan, bemorda qiyqiriq eshitilsa, yuzlari cho'zinchoq, o'tkir, oqargan bo'lib qolsa va tortishishlar kuzatilsa, pulsini tezlashishi va taranglashishi kuzatilsa, nafas olishi qisqa va yuzaki bo'lsa, shikastlanishning qanday bo'lishiga qaramay davolashga shoshilish kerak».

Torpid davrni – N.I.Pirogov quidagicha tasvirlaydi: «bog'lov punktida qo'l yoki oyog'i uzilgan qotib qolgan bemor qimirlamay yotibdi: u baqirmaydi va tovush chiqarmaydi, shikoyat qilmaydi, hech qanday harakat qilmaydi va harakatni talab qilmaydi; tanasi sovuq, yuzi o'liknikidek oqargan; qarashi uzoqqa taqalgan, pulsi ipdek bo'lib zo'rg'a paypaslanadi. Berilgan savollarga javob bermaydi yoki shivirlash bilan javob beradi, nafas olishi ham juda sust eshitiladi. Jarohat va teri sezuvchanlikni yo'qotgan, agarda osilib turgan katta nerv tomiri biror narsa bilan ta'sirlansa bemor yuzidagi mimik mushaklarni qisqarishi bilan javob beradi. Bazilarida bunday holat o'limgacha davom etadi».

Shokning klinik ko'rinishiga ko'ra quyidagi darajalari mavjud:

I daraja – umumiy ahvoli o'rtacha og'irlikda, puls 80-100 marta, yuqori AB 90 mm sim ust.

II daraja – bemorning ahvoli og'ir, pulsni tezlashishi 100-140 martagacha daqiqaga, AB pasayishi 90-70 mm sim. ust.

III daraja – bemorning ahvoli juda og'ir, puls 120-160 marta daqiqaga, AB 70-50 mm sim ust.

IV daraja (agoniya oldi) bemorning ahvoli juda og'ir, puls faqatgina magistral qon tomirlarda paypaslanadi, maksimal AB 50 mm sim ust. yoki aniqlanmaydi.

Travmatik shokni davolanishi patogenetik va kompleks ravishda olib borilishi kerak. Davolash shokning xususiyatiga bog'liq bo'ladi. *Shokni davolashning asosiy bosqichlari:* 1) MNS qo'zg'aluvchanligini pasaytirish lozim (narkotiklar, antigistamin dori vositalari, novokain blokadalari, davolovchi narkoz); 2) gemodinamikani normallashtirish va qon hajmini to'ldirish (poliglyukin, reopoliglyukin, makrodeks, albumin, jelatinol, gelafuzol, fiziologik aralashmalar); 3) kislorod ingalyasiyasi, SUV, giperbarik oksigenatsiya.

Kuyishdan keyingi shokda erektillik faza uzoq bo'ladi, bemorda kuchli ko'zg'alish kuzatiladi, gemokonsentratsiya, toksemiya, buyrak faoliyatining buzilishi bilan kechadi.

Elektrdan shikastlanishdan keyingi shok reflekslarning umumiy chuqur pasayishi, hushdan ketish, gemodinamikaning buzilishi kuzatiladi. Elektr toki ta'sirida yurak qorinchalarida fibrillyasiya bo'ladi. Bunda markaziy nerv, tomir sistemalari zararlanadi.

Sovuq urishdan keyingi shokda faqat torpid faza bo'ladi, harorat 30-25° C gacha pasayib ketadi, yurak faoliyatining buzilishi, gipotoniya, gemokonsentratsiya, plazma, yo'qotilishi va AQH kamayishi kuzatiladi.

A'ZOLAR TRAVMATIZMI

Klinik ko'rinishi tufayli bosh, ko'krak qafasi, qorinning shikastlari va uzoq muddat ezilish sindromi alohida guruhga bo'lib o'rganiladi. Kasallik belgilari esa shikastlanishning turi va og'irligi, shikastlangan a'zolarining fiziologik xususiyatlariga bog'liq bo'ladi.

Boshning yopiq shikastlari

Boshning yopiq o'tkir shikastlari zamonaviy tasnifida quyidagicha klinik shakllar tafovut qilinadi (Konovalov A. N., 1992 y.):

1) Bosh miya chayqalishi;

- 2) Yengil darajadagi bosh miya lat eyishi;
- 3) O'rta darajadagi bosh miya lat eyishi;
- 4) Og'ir darajadagi bosh miya lat eyishi;
- 5) Bosh miyaning diffuz aksonal shikastlanishi;
- 6) Bosh miyaning qisilishi;
- 7) Boshning ezilishi;

Klinikada og'irlik darajasiga ko'ra bosh miya shikastlari quyidagicha uchta darajaga ajratiladi:

1. Engil daraja.
2. O'rta og'irlik darajasi.
3. Og'ir daraja.

Yengil darajadagi shikastlanishga bosh miya chayqalishi va yengil darajadagi bosh miya lat eyishi kiritiladi.

O'rta og'irlikdagi bosh miya shikastlanishiga bosh miya lat eyishining o'rta og'irlikdagi darajasi va bosh miyaning nim o'tkir yoki surunkali qisilishi kiritiladi.

Og'ir darajadagi bosh miya shikastlanishiga esa og'ir darajadagi bosh miya lat eyishi, bosh miyaning diffuz aksonal shikastlanishi va bosh miyaning o'tkir ezilishi kiritiladi.

Bosh miya shikast kasalligining kechishida uchta asosiy davr tafovut qilinadi: 1) o'tkir davri, 2) oraliq davri, 3) kech davri.

O'tkir davr — bosh miyaga shikastlovchi mexanik ta'sirning boshlanishidan, bosh miyada boshqaruv va o'choqli faoliyatning buzilishidan shu o'zgarishlarning ma'lum bir maromda stabillishuvigacha yoki bemorning o'limigacha bo'lgan vaqtni o'z ichiga oladi.

Oraliq davr — shakstlanish bilan bog'liq bo'lgan umumiy, o'choqli va organizmdagi barcha o'zgarishlarning stabillashuvidan - ularning qisman yoki to'liq tiklanishi yoki turg'un bo'lgan vaqtni o'z ichiga oladi.

Kech davr — klinik jihatdan bemorlarning tuzalish, buzilgan funksiyalarning maksimal rehabilitatsiyasiga erishish, yangi patologik o'zgarishlar paydo bo'lish, ularning zo'rayib borish davri.

Bosh miya chayqalishida o'tkir davrning davomiyligi — 1-2 hafta, **oralik davrning** davomiyligi yengil darajadagi shikastlanishda (bosh miya chayqalishi yoki yengil darajadagi bosh miya lat eyishida) —2 oygacha cho'zilishi mumkin. Kech davrning davomiyligi esa har-xil darajadagi shikastlanishlarda tuzaluvchi kechishida — 2 yilgacha, zo'rayib boruvchi kechishida esa bu davrning davomiyligi cheklanmagan, ya'ni bemorlar umrining oxirigacha davom qilishi ham mumkin.

Bosh miya chayqalishi

Bosh miya chayqalishi – miya shikastlarining ichida eng yengili bo'lib, miyaning funksional qaytar o'zgarishlar shakli hisoblanadi, bosh miyadagi o'zgarishlar tarqoq (diffuz) bo'lib, klinik jihatdan *og'irlik darajalariga bo'linmaydi*.

Mexanik energiya ta'siri ostida bosh miya to'qimasida neyronlararo, hujayra, molekulyar darajada mikrostruktur o'zgarishlar bo'ladi. Bosh miya chayqalishi mahalliy jarayon bo'lmasdan, miya asosi retikulyar formatsiyasi, gipotalamus, limbik tuzilma, gematoensefalik barerdagi (to'siqdagi) mikrostruktur mexanik shikastlanish hisoblanadi. Miya chayqalishida makrostruktur o'zgarishlar kuzatilmaydi. Mikroskopda hujayra, hujayra osti darajasidagi o'zgarishlar perinuklear tigroliz, neyronlar yadrolarining ekssentrik joylashuvi, xromatoliz elementlari, neyrofibrillalarning shishi ko'rinadi.

Klinikasi. Klinik jihatdan o'tkir davri sindromi umummiya simptomlari, yengil va tez qaytar o'choqli nevrologik simptomatika, vegetativ simptomlar bilan kechadi.

Diagnostikasi. Hushning buzilishi, amneziya, bemorning shikoyatlari – bosh og'irishi, aylanishi, ko'ngil aynishi, qayt qilishi, Gurevichning okulostatik fenomeni, yuz qon tomirlari tonusining labilligi, gipergidroz, o'ziga xos klinik immunologik ko'rsatkichlar, nevrologik status, vestibulyar sindrom, ko'z to'r pardasi angiopatiyasi, vegetativ sinamalar. Orqa miya suyuqligi bosimini aniqlash, kompyuter-tomografiya diagnostikaga yordam beradi.

Xushning buzilishi (karaxtlanishdan sopor holatigacha) sekundlardan bir necha daqiqagacha davom etadi. *Karaxtlanishda* — xushning so'nishi, so'zli muloqot saqlanib qoladi, tashqi ta'sirotlar qabul qilish bo'sag'asi ortadi, ruhiy faollik susayadi, ruhiy faoliyatning qiyinlashuvi, sekinlashuvi va siyraklashuvi kuzatildi. Diqqat kamayadi, nutqli muloqot saqlangan, berilgan savolarga javob ma'lum bir vaqt-pauzadan keyin bo'ladi. *Amneziya* — ma'lum bir vaqtning ichida hozirgi yoki bo'lib o'tgan voqealarni xotiradan yo'qolishi. Amneziya qisqa vaqtni o'z ichiga oladi va retrograd (bevosita shikastlanishga olib kelgan hodisani xotiradan yo'qolishi), *kongrad* (xushning yo'qolishi davridagi xotiraning yo'qolishi) yoki *anterograd* (shikastlanishdan keyingi vaqtni xotiradan o'chishi). Ko'pincha ular birgalikda kelib, *anteroretrograd* amneziya kuzatiladi. Geskill S., Merlin A. 1996 y. ma'lumotlariga ko'ra amneziya bemorlar xushini yo'qotganligidan dalolat beradi.

Hush tiklanganidan keyin tarqoq bosh og'rishi (ba'zan zarb tekkan sohada) og'riqlar, bosh aylanishi, umumiy holsizlik, quloq shang'illashi, terlash, uyqu yomonligi, xotira, diqqat kamayganligi, apatiya va kayfiyatning yomonligi bo'ladi. Ba'zan poliuriya kuzatiladi, bemorlarning ko'ngli aynishi bo'lib, qusish kuzatilmaligi ham mumkin. Ko'pincha bemorlarni ko'ngil aynishi, qusish bezovta qilib, odatda qusish bir ikki marotaba va bevosita shikastlanishdan keyin kuzatiladi. Bemorlarda bosh og'rishi kuchayib, ko'z harakatlarida va ko'zini ochib-yumganida ko'z olmasida og'riqlar sezishi mumkin, yorug'lik nuridan peshona sohasida va ko'z olmasida og'riqlar kuchayishi (*Gurevich va Manna simptomlari*) kuzatiladi.

Gurevichning okulostatik fenomeni — ko'z olmasini harakatlanashida muvozanat buziladi. Ko'z yuqoriga harakatlanganda orqaga yiqilib ketish va pastga harakatlanganda oldinga yiqilib ketish bo'ladi. Quloqlarda shang'illash, bosh aylanish va ko'ngil aynish kuzatiladi.

To'r parda angiopatiyasi — o'tkir davrda aniqlanadi. Bunda parda venalari kengayib qovuzloqsimon ko'rinish oladi, qonga to'lishadi. Arteriyalar torayib, parda tomirlar bo'ylab shishadi. Ko'ruv nerv diski

chegaralarining aniqligi yo'qoladi. To'r parda tomirlaridagi o'zgarishlar odatda ikki tomonlama bo'ladi, bir oz assimetriya kuzatilishi ham mumkin.

Yuz qon tomirlari tonusining labilligi (yuzning qizarishi yoki oqarishi), vazomotor "o'yin". *Gipergidroz*, asosan distal — qo'l kaftida va oyoq panjasi pastki yuzalarida kuzatiladi. Nevrologik mikrosimptomlar aniqlanishi mumkin — yuz nervi pastki shoxining qaytar parezi (burunlab burmasining tekislanishi hisobiga og'iz burchagining bir oz asimmetriyasi); pay, teri reflekslarining labil, yengilgina asimmetriyasi, qorin yoki kremaster reflekslarining pasayishi; yengil bir necha kunda (3-7 kun) o'tib ketuvchi miya pardasi belgilari. Ijoiy barmoq-burun sinamasi, Romberg holatida chayqalish, ko'z qovoqlari va cho'zilgan qo'llarning qaltirashi. Tez o'tib ketuvchi qorachiqslarning miozi va midriazi, fotoreaksiya saqlanib 0,5 - 0,6 s gacha susayadi (normada 0,2 s).

Vestibulyar sindrom. Boshning yengil shikastlanishlarining o'tkir davrida bemorlar xushini yo'qotmagan hollarda ham spontan vestibulyar bosh aylanishlari, doimiy bo'lmagan 1 darajali gorizonttal (klonik) nistagm kuzatilishi mumkin. Nistagm yaqqol, bir tekis ritm va klonik xarakterli.

Davolash. 2-3 hafta davomida yotoq holat. Kalla ichi bosimini va miya shishini kamaytirish uchun har kuni vena ichiga gipertonik eritmalar (30-50 ml – 40% glyukoza, 20-50 ml 10% natriy xlorid, 10 ml 40% urotropin, 5-10 ml 25% magniy sulfat), diuretiklar (laziks, furosemid 2-6 ml) yuboriladi. Bu davolash prinsiplari hamshiralik jarayonini harbiy dala sharoitida ham asosiy bo'g'inlaridan hisoblanadi, chunki urushda bosh sohasidagi jarohatlar ko'p uchraydi.

Ko'krak qafasining lat eyishi va qisilishi

Ko'krak qafasining lat eyishi va qisilishi ko'pincha qovurg'alarning sinishi, tomirlarning yorilishi, o'pkaning yirtilishi, plevranning shikastlanishi bilan kechishi mumkin; natijada – pnevmotoraks, gemotoraks va teri osti emfizemasi asoratlari avj olishi mumkin. **Davolash:**

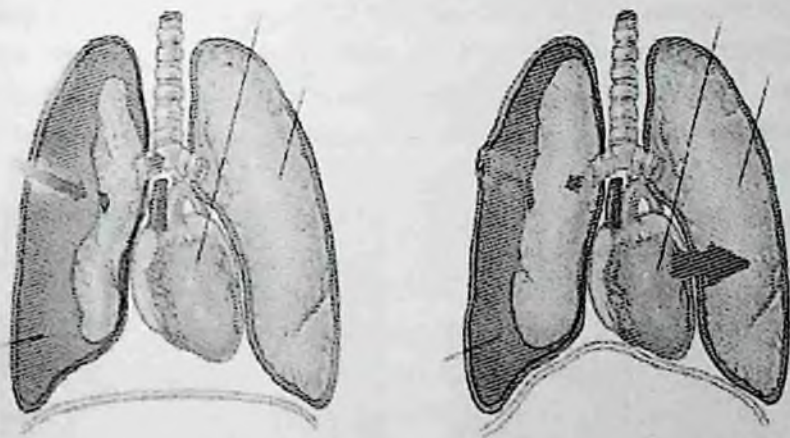
Ko'krak qafasi lat eyishi bo'lgan bemorlar ko'pincha konservativ yo'l bilan davolanadi: 1. Analgetiklar. 2. Bo'yin vagosimpatik va qovurg'alararo blokadalar. 3. Nafas gimnastikasi. 4. Antibiotikoterapiya. 5. Dinamik kuzatuv.

Pnevmotoraks – plevra bo'shlig'ida havo to'planishi. Sabablari:

- 1) Qovurg'a sinishi.
- 2) O'pka va plevraning yorilishi.
- 3) Spontan pnevmotoraks.

Pnevmotoraksning turlari (rasm-73):

1. Ochiq pnevmotoraks.
2. Yopiq pnevmotoraks.
3. Klapanli pnevmotoraks.



73-rasm. Ochiq va yopiq pnevmotoraks

Pnevmotoraksning klinikasi

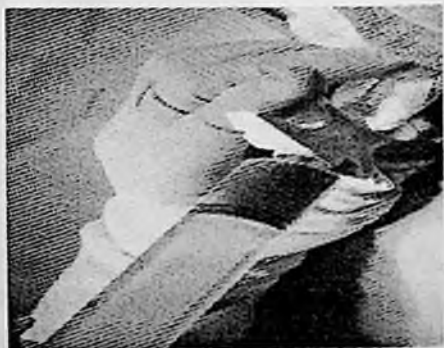
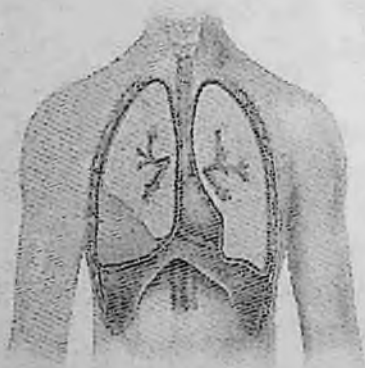
Ko'krak qafasidaga havo miqdoriga qarab, bemorlarning shikoyatlari ko'p bo'ladi. Havo miqdori ko'p bo'lsa hansirash, sianoz, taxikardiya bezovta qiladi va hatto plevropulmonal shok rivojlanishi ham mumkin. Qovurg'alarining oralig'i tekislanadi, ko'krak qafasi bochkasimon ko'rinish oladi va nafas harakatlari chegaralanadi. Perkussiyada qutisimon tovush, auskultatsiyada – vezikulyar nafasning susayishi kuzatiladi.

Davolash. Yopiq pnevmotoraksda pleural bo'shliqqa drenaj qo'yiladi. Ochiq pnevmotoraksda germetik chok qo'yiladi, plevra bo'shlig'iga drenaj o'rnatilib, havo so'rib olinadi. Klapanli pnevmotoraks oldin ochiq pnevmotoraksqa aylantiriladi va ochiq pnevmotraks kabi davolanadi. Vagosimpatik, qovurg'alararo blokada, antibiotiklar va nafas gimnastikasi bajariladi.

Gemotoraks

Plevra bo'shlig'ida qon to'planishiga gemotoraks deyiladi. Plevra bo'shlig'ida to'plangan qonning miqdoriga ko'ra kichik, o'rta va katta gemotorakslar bo'ladi.

Klinikasi. Klinik manzarasi turiga bog'liq bo'lib, xansirash, sianoz, taxikardiya ko'rinishida namoyon bo'lib, plevropulmonal shok ham bo'lishi mumkin. Gemotoraks uchun shikastlangan tomonda qovurg'a oralig'ining tekislanishi, ko'krak qafasining bochkasimon bo'lishi, nafas harakatlarining chegaralanishi, perkutor tovushning to'mtoqlanishi, auskultatsiyada – keskin susaygan vezikulyar nafas eshitiladi.



74-rasm. Gemotoraksda punksiya

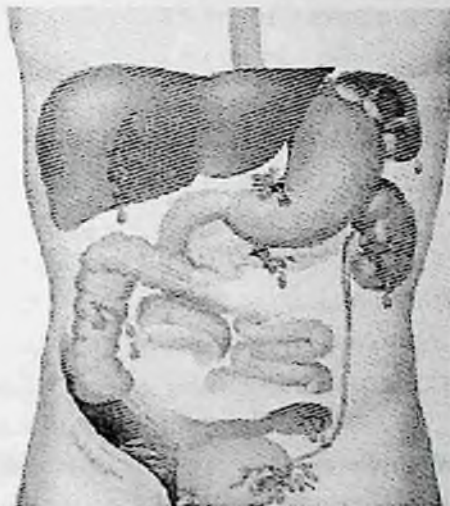
Diagnostikasi: obzor rentgenoskopiya, ikki proeksiyada rentgenografiya, tomografiya, plevra bo'shlig'ini ultratovush bilan tekshirish, plevra bo'shlig'ini diagnostik punksiyasi.

Davolash. Gemotoraksda punksiya yoki plevra bo'shlig'iga drenaj o'rnatish yo'li bilan plevra bo'shlig'idagi qonni evakuatsiya

qilish zarur (74-rasm). Davom etuvchi gemotoraksda operativ davo – torakotomiya va qon ketish manbasini bartaraf qilish kerak.

Qorin bo'shlig'i a'zolarining yopiq shikastlari

Yopiq shikastlanishlar to'mtoq shikastlarning natijasi bo'lib, qorin devoriga zarba, yiqilish, yo'l transport hodisasi, portlashlarda suv yoki havo to'liqini va boshqalar ta'siridan kelib chiqadi (75-rasm).



75-rasm. Qorin bo'shlig'i a'zolari yopiq shikasti

Shikastlanishning xarakteriga ta'sir qiluvchi omillar: shikastlovchi agentning turi va kuchi, qorin devorining elastikligi, qorin devorining muskullarining tonusi, yog' kletchatkasining ko'pligi, bo'shliqli a'zolarining to'lish darajasi. Klinikasi. Bo'shliqli a'zolarining teri osti shikastlanishida –peritonit belgilari: qorinda og'riqlar, qorin muskullarining himoya taranglashuvi – «taxtasimon qorin», Shetkin-Blyumberg simptomining musbatligi, jigar to'mtoqligining yo'qolishi, qorin bo'shlig'i quyi yon kanallarida to'mtoq tovush eshitisli, bo'shliqda erkin havo aniqlanishi. Parenximatoz a'zolar shikastlanganda: ichki qon ketishi va o'tkir anemiya belgilari, qorin bo'shlig'i yon kanallarida to'mtoq tovush eshitisli, peritoneal belgilar paydo bo'lishi.

Davolash. Bemor va yaradorlarni (urush vaqtida harbiy dala

sharoitidan kelib chiqqan holda) shoshilinch ravishda operativ (shoshilinch) davolash zarur. A'zolar shikastlanganida choklar qo'yiladi yoki rezeksiya qilinib, qorin bo'shlig'i sanatsiyalanadi, drenaj naychalar o'rnatiladi. Jigarga choklar qo'yiladi yoki katta charvi bilan tamponada qilinadi. Taloq shikastlanib ichki qon ketishi kuzatilganida splenektomiya bajariladi. Buyraklardan qon ketishda buyrak jarohatiga choklar qo'yiladi, samarasiz holatlarda nefrektomiya qilinadi. Siydik pufagiga choklar qo'yilib, kateter o'rnatiladi yoki epitsistostoma qo'yiladi.

Qorinning o'q tekkan jarohatlaridagi tibbiy yordam xajmi.

Jang maydoni birinchi tibbiy yordam (zararlanish o'chog'ida) jarohatlangan askarni topish, qorin jarohatiga katta (ayniqsa, jarohatdan ichak teri qismi va charving to'lib qolishi) va keng aseptik bog'lam quyish. Har bir askar jarohatdan chiqib turgan ichki organlarni ichkariga tiqish mumkin emasligini bilishi shart. Qo'shilib kelgan jarohatlarda shunga mos (xos) tibbiy yordam ko'rsatiladi. Masalan, qorinning jarohatida va tizza qopqog'i jarohatlanganida transport immobilizatsiya qilinadi. Jang maydonidan nosilkalarda ko'chiriladi. Ko'p qon yo'qotilayotganda bosh tomoni pastga tushirilgan holda ko'chiriladi.

1.Shifokorgacha bo'lgan yordam – birinchi tibbiy yordam kengroq holda o'tkaziladi. Oldinroq qo'yilgan bog'lam to'g'rilanadi. Bog'lam birlamchi tibbiy punktda qo'yiladi, bog'lam keng bo'lishi qorin devorining hamma tomonlariga yetishi kerak. Anagetiklar yuboriladi; bundan tashqari, yurak vositalari beriladi va nosilkalarda birlamchi tibbiy punktga o'tirgan holda olib boriladi.

2.Shifokor yordami (Birlamchi tibbiy punktda). Kechiktirib bo'lmaydigan choralardan biri bu jarohatlanganlarni keyingi bosqichga qisqa vaqt ichida ko'chirishga qaratilgan. Tibbiy saralash vaqtida qorin jarohati olganlar 3 guruhga bo'lingan:

I guruh – o'rta og'irlikda jarohatlanganlar. Bog'lamlar to'g'rilanadi yoki yangisi qo'yiladi, antibiotiklar yuboriladi; yana qoqshol anatoksini va morfin gidrokloridi ham yuboriladi. Chiqib turgan ichki organlar

ichkariga kiritilmaydi. Steril pinset bilan steril marli salfetkalar ichak tugunlari orasiga va teriga qo'yilib, ustidan katta quruq marli kompresslar qo'yiladi, bu ichaklar tugunlarini ichak yo'llarini sovishdan saqlash uchun. Kompresslar keng bint bilan fiksatsiya qilinadi. Sovuq vaqtlarda jarohatlanganlarni odyol bilan yopiladi, grelkalar qo'yiladi, chunki sovuq qotish shokni kuchaytiradi. Bunday bemorlar iloji boricha havo yo'llari orqali ,tizzalari buklangan (tagiga odyollar yoki valik qo'yilgan), orqaga yotgan holda birinchi navbatda transportirovka qilinadi.

II guruh –og'ir holdagi jarohatlanganlar kiradi. Ko'chirishga tayyorlash bilan bir qatorda shokka qarshi tadbirlar o'tkaziladi. Paranebral yoki vagosimpatik blokadalar, poliglyukin va og'riq qoldiruvchi vositalarni vena ichiga yuborish, bundan tashqari nafas oluvchi va yurak analeptiklarini va boshqalarni yuborish. Ahvoli yaxshilanishi bilan oq askarlarni tezda sanitar transporti bilan keyingi bosqichga ko'chirish kerak, unga bu bosqichda ixtisoslashgan jarrohlik yordami ko'rsatiladi. Shaxsiy tarkib – jarohatlangan askar suyuqlik ichishi va ovqatlanishi qat'iy man qilinishini bilish shart.

III guruh – Birlamchi tibbiy punktda parvarishlash uchun va simptomatik davolanish uchun terminal holdagi yaradorlar qoladi.

3. Malakali tibbiy yordam. Harbiy gospitalda malakali jarrohlik yordami hamma qorin jarohati olgan yaradorlarga ko'rsatilgan. Bu yerda asosiy o'rinni saralash tutadi. Operatsiyaga asosiy ko'rsatma bo'lib yaralanish (jarohat olish) vaqti emas, balki yaradorning umumiy ahvoli va klinik belgilari asosiy ko'rsatma bo'la oladi. Asosiy urg'u qorin yaradorlarini qancha qisqa vaqt ichida operatsiya qilsa, shuncha tez, yaxshi tuzalishiga imkoniyatlar ko'payadi. Lekin yana bir jihatni esda tutish kerak: yaradorni ahvoli qancha og'ir bo'lsa, operatsion asorat (travma) shunchalik xavfli bo'lishi mumkin. Bularni ajratish uchun esa tibbiy saralash olib boriladi, bunda yarador quyidagi guruhlarga bo'linadi.

I guruh – davom etuvchi massiv qorin bo'shlig'iga yoki plevra ichiga qon ketish

simptomli yaradorlarni tezkor operatsiya xonasiga yuboriladi (torakoabdominal jarohatida).

II guruh – aniq belgilersiz bo'lgan ichki qon ketishlari bo'lgan yaradorlar,

ammo II- III daraja shokdagilar shokka qarshi terapiya olib boriladi shokni

davolash jarayonida yaradorlar 2 kategoriyaga bo'linadi.

A) Hayot zarur bo'lgan operatsiyalarning arterial bosimi turg'un ko'tarilishi (A/B 80-90 mm sim.ust.) bilan yaradorlar ahvoli yaxshilanadi. Bunday bemorlar operatsiya xonasiga yuboriladi.

B) Ichki qon ketishning aniq belgilarisiz bo'lgan yaradorlar. Ular tezkor jarrohlik davolashni talab qiladi, lekin organik funksiyalari tiklanmagan ammo arterial bosimi 9,3 kPa(70 mm.sim.ust) past turmoqda. Bunday bemorlar operatsiya qilinmaydiganlar safiga kirib, konservativ davo uchun yuboriladi.

III guruh – qoniqarli ahvoldagi kechiktirib olib kelingan yaradorlar, lekin peritonit belgilarini kuzatish va konservativ davolash uchun statsionarga yuboriladi.

IV guruh – terminal holatdagi bemorlar reanimatsiya bo'limiga yuboriladi.

V guruh – qoringa teshib kirmaydigan jarohatli yaradorlar (ichki organlar

shikastlanishlarsiz). Bunday yaradorlarga taktika asosan tibbiy taktik holatga bog'liq bo'ladi. Ta'kidlanishicha, qorin devorini har bir jarohati potensial xavfli deb boriladi.

Shu sababdan harbiy shart-sharoitlar yo'l qo'ysa (jarohatlanuvchilar soni oz), operatsiya xonasining o'zidayoq har bir bemorning jarohati jiddiy ravishda ko'zdan kechirilishi lozim. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad jarohatning xususiyatini aniqlab olishdan iborat. Jarohat o'tkir (yoki o'tmas) tig'li predmet bilan yetkazilgan bo'lsa, jarroh dastavval jarohatga birlamchi ishlov berishi, so'ngra qorin bo'shlig'ining o'rtasidan o'rtacha hajmdagi laparotomiyani amalga oshirib, ichki organlarning ahvolini kuzatishi shart.

Jarohatlanuvchilar bilan shug'ullanish uchun qulay shart-sharoit mavjud

bo'lmasa, dastlabki tibbiy yordam berilib, (antibiotiklar, og'riqni qoldiruvchi vositalar qo'llanilishi) zudlik bilan jarohatlanuvchini ko'chirmoq kerak.

Krash sindrom

To'qimalarning uzoq vaqt ezilish sindromi yoki krash sindrom (76-rasm) – o'ziga xos travmatik holat bo'lib, asosan yumshoq to'qimalarning har-xil intensivlikda va uzoq vaqt (2-3 soatdan ortiq) davomida ezilishidan keyin rivojlanadi. Patologiya bu turi yer qimirlashlarida, shaxtalarning o'pirilishida va boshqa holatlarda kuzatiladi. Bu simptomokompleksning klinikasi jarayonning joylashgan joyiga, shikastlanishning kengligiga bog'liq. Qanchalik mushak to'qimasi ko'p bo'lsa, kasallikning kechishi shunchalik og'ir va oqibati yomon bo'ladi. Mahalliy belgilari tana shikastlangan qismi ozod qilinganidan keyin boshlanadi va oyoq-qo'llar shisha boshlaydi, paypaslaganda to'qimalar dag'allashgan bo'lib bu o'zgarishlar bir kundan keyin maksimal kuzatiladi. Keyinchalik oyoq-qo'llar soviydi, teri oqarib, ko'kimtir dog'lar paydo bo'ladi.



76-rasm. To'qimalarning uzoq vaqt ezilish sindromi

Teri sezuvchanligi, tomir urishi yo'qoladi. Terida seroz,

gemorragik suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar paydo bo'ladi. Shishlarning ortib borishi bilan qon quyula boradi, ezilgan to'qimalardan va interstitsial bo'shliqdan plazma yo'qotish, travmatik shok belgilari paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Oyoq-qo'llarda tezda qaytmas o'zgarishlar rivojlanadi, bu esa miotsitlarda keng ishemik nekroz rivojlanishiga, uzoq vaqt ezilish sindromi, travmatik toksikoz, krash sindromi deb nomlanuvchi og'ir distrofik o'zgarishlariga olib keladi.

Travmatik toksikozning bosqichlari

Patologik jarayon uchta bosqichdan iborat: 1) erta (boshlang'ich), 2) oraliq, 3) kech bosqich.

Boshlang'ich bosqichida shikastlangan sohada og'riqlar, harakatning qiyinlashganligi, umumiy holsizlik, ko'ngil aynishi kuzatiladi. Tomir urishi tezlashadi, AB birmuncha pasayadi va eyforiya bo'ladi. Keyinchalik bemorlarda apatiya bo'lib, uyquchanlik rivojlanadi va umumiy manzara travmatik shokni eslatadi. Farqi travmatik toksikozda gematokrit, eritrotsitlar soni va gemoglobin miqdori oshgan bo'ladi. Siydik miqdori esa borgan sayin kamayib borib, to'q rangga kiradi, 0,6—1,2 g/l gacha proteinuriya, silindruriya, gematuriya bo'ladi. Travmatik shok belgilar bo'lgan boshlang'ich bosqichi 1-2 kun davom etadi. Bir necha kun davomida o'tkir jigar-buyrak yetishmovchiligi, uremiya va sariqlik kelib chiqadi. Oraliq bosqichi 1-2 hafta davom etadi. Buyraklar, jigar funksiyalari tiklanganida to'qimalarda nekroz kechki bosqichda rivojlanadi.

Travmatik toksikozni davolash.

Oyoq-qo'llarni ezilishdan ozod qilishdan so'ng, urush vaqtida harbiy dala sharoitidan kelib chiqqan holda elastik bint bilan o'rash, immobilizatsiya qilish, shikastlangan sohalarni sovitish, sirkulyar novokainli blokada qilish kerak. Oyoq-qo'llar shishi orta borib, to'qimalar ishemiyasi va ezilish belgilari kamaymaydigan bo'lsa bo'ylama *yo'nalishda* fassiyalarni kesish bilan uzun-uzun, keng (lampas) kesmalari qilinadi. Tinchlik davrida va urush vaqtida evakuatsion etaplarni ta'minoti, vaziyati, funksiyalaridan kelib chiqqan

holda giperbarik oksigenatsiya, nekrektomiya, yoki oyoq-qo'llarning amputatsiyasi amalga oshiriladi. Yaradorga, shikastlanuvchiga narkotik anealgetiklar, antigistamin vositalar buyuriladi, gemodez, poliglyukin, reopoliglyukin, periston vena ichiga quyiladi. Gemodinamika buzilganda noradrenalin, mezaton, dopamin yuboriladi, qon, plazma quyiladi. Intoksikatsiya va buyraklarning shikastlanish belgilari ortib borsa infuzion terapiyaning hajmi kuniga 3-4 l gacha oshadi, vitaminlar, antibiotiklar, tomirlarni kengaytiruvchi vositalar yuboriladi. Diurezning 40-50 ml/s dan kamaymasligi ta'minlanadi. Anuriyada gemodializ, gemosorbsiya qilinadi.

XV. JAROHATLAR

Jarohat deb teri yoki shilliq qavatlar, ba'zan esa chuqur joylashgan to'qimalar yoki ichki organlar butunligining mexanik buzilishiga aytiladi. Jarohatning xavfi quyidagilarga bog'liq: yo'qotilgan qonning miqdoriga, travmatik shokning rivojlanish darajasiga, mahalliy yoki umumiy infeksiya rivojlanganligiga, hayot uchun zarur organlarning shikastlanganligiga.

Klinikasi: umumiy o'zgarishlar: o'tkir anemiya, shok, infeksiya, a'zolar hayot faoliyatining buzilishi; mahalliy o'zgarishlar: og'riq, qon ketishi, jarohat chekkalarining ochilib turishi. Jarohatdan qon ketishi: to'qimalarning ajratuvchi asboblari qanchalik o'tkir bo'lsa, jarohatdan qon ketishi shunchalik kuchli bo'ladi, shikastlanishlarda har doim ham qon ketishi tashqi bo'lavermaydi.

Og'riqning kuchi quidagi omillarga bog'liq: shikastlangan retseptor va nerv tutamlarining soniga, shikastlangan organizmning reaktivligiga, jarohat etkazuvchi qurolning xarakteriga va jarohatning etkazilish tezligiga.

Jarohatlar tasnifi:

To'qimalar shikastlanishining xarakteriga qarab: 1. o'q otuvchi qurol bilan yetkazilgan jarohat, sanchilgan, kesilgan, chopilgan, lat egan, ezilgan, yirtilgan, shilingan, tirnalgan, tishlangan, zaharlangan va



Kesilgan

Chopilgan

Tishlangan

Yirtilgan



Aralash

Tirnalgan

Zaharlangan

O'q tekkan

Lat egan

Chuqurligiga qarab: yuzaki, ichki a'zolarining shikastlanishi bo'lmagan, bo'shliqlarga teshib kiruvchi jarohat, ichki a'zolarining shikastlanishi bo'lgan, bo'shliqlarga teshib kiruvchi jarohat.

Sababiga ko'ra: operatsion, tasodifiy.

Joylashishiga ko'ra: yuz sohasining, boshning, bo'yinning, ko'krak qafasining, qorinning, oyoq yoki qo'llarning jarohatlari.

Infitsirlanganlik darajasiga qarab: infitsirlangan, aseptik.

Vaqtiga qarab: yangi, kechikkan.

Bitish usuliga qarab: birlamchi tortilish bilan bituvchi va ikkilamchi tortilish bilan bituvchi jarohatlar.

Jarohat kanalining xarateriga ko'ra: teshib o'tuvchi, tegib o'tuvchi, ko'r.

Jarohatning bitish fazaiari: gidratatsiya (og'riq, temperatura, shish, infiltratsiya), regeneratsiya yoki degidratatsiya.

Jarohatning yomon bitishi sabablari:

Umumiy: immun sistemasining yetarli rivojlanmaganligi, gipovitaminoz, surunkali yallig'lanish kasalliklari, qandli diabet, yurak

va buyrak yetishmovchiligi.

Mahalliy: yirik qon-tomirlarning shikastlanishi, jarohatda yot jismlarning bo'lishi, jarohatda nekrotik to'qimalarning bo'lishi, suyak bo'laklari, virulent mikroorganizmlar.

Jarohatlar bitishining 2 turi tafovut qilinadi: jarohatning birlamchi bitishi (5-6 kun), jarohatning ikkilamchi bitishi.

Jarohatlar bitish jarayoniga ta'sir qiluvchi omillar: biriktiruvchi to'qima hujayralari (fibroblastlar, fibrotsitlar), suv va elektrolit balansi bilan bog'liq asosiy oraliq substansiya, kollagen tolalar.

3-9 kunlarda jarohat chekkalarining ochilib ketishi xirurgik infeksiya bilan bog'liq bo'lmay, balki quyidagilarga bog'liq: gipoproteinemiya, gipovitaminoz, suv-elektroli balansining buzilishi, qon fibrinolitik sistemasidagi buzilishlar, organizm immunobiologik kuchlarining holati.

Jarohatlarning ikkilamchi bitishi sabablari:

Mahalliy: jarohat chekkalari hayotga layoqatligining yo'qolishi, jarohat chekkalarining bir-biriga to'g'ri kelmasligi, katta bo'shliq, qontalash mavjudligi, virulent infeksiya mavjudligi.

Umumiy: kaxeksiya, gipo- yoki avitaminoz, modda almashinuvini buzulishi, infeksiyon kasalliklar.

Granulyasion to'qima qavatlari: leykotsitar-nekrotik (leykotsitlar), qon tomirlar (poliblastlar va kollagen tolalar), vertikal qon tomirlar qavati (fibroblastlar, hujayralararo moddalar).

Kelloid chandiqlarning sabablari: nerv, endokrin sistemalaridagi buzilishlar, mahalliy qon aylanish etishmovchiligi.

Jarohatlar bo'linadi: aseptik, bakterial – ifloslangan, infitsirlangan – yallig'lanishning klinik manzarasi paydo bo'ladi, yiringli.

Ikkilamchi infitsirlanish: bu shikastlanuvchiga birinchi yordam ko'rsatishda va davolash jarayonida aseptika qoidalari buzilishining natijasidir! Harbiy dala sharoitida yoki ko'chadagi travmatizmida hamshiralik jarayonini rejalashtirishda bu holatni e'tiborga olish lozim.

Jarohatni davolashdan maqsad: shikastlangan a'zo va to'qimalarning birlamchi holatini, faoliyatini tiklash, rivojlanishi mumkin bo'lgan

asoratlarni oldini olish.

Aseptik, infitsirlangan va yiringli jarohatlarni davolash usullari turlicha: shikastlanuvchining murojat qilish vaqtiga, jarohat turiga, jarohatga tushgan mikroorganizmlarning virulentligiga.

Jarohatlarni davolashda qo'llaniladi: operatsiya va qayta bog'lash usullari, mahalliy va umumiy medikamentoz, fizioterapevtik muolajalar, davolovchi badan tarbiya.

Turli xil jarohatlarni davolash: operatsion jarohatlarni (drenajlash, Redon drenaji), tasodifiy jarohatlarni (jarohatga birlamchi xirurgik ishlovi, jarohat infeksiyasi bo'lganda ikkilamchi xirurgik ishlov berish, birlamchi – kechiktirilgan choklar), infitsirlangan va yiringli jarohatlarni davolash.

Jarohatlarga birlamchi xirurgik ishlov berishning qadam-baqadam bosqichlari: antiseptik bilan jarohat atrofiga ishlov berish, anesteziya, antiseptiklar bilan yuvish, gemostaz, reviziya, yot jismlarni olib tashlash, jarohatni kesib kengaytirish, chekkalari va tubini kesib olib tashlash, antiseptik moddalar bilan yuvib tozalash, qavatma-qavat choklar qo'yish, aseptik bog'lam qo'yish.

Yiringli va infitsirlangan jarohatlarni davolashda quyidagi chok turlari tafovut qilinadi:

- Birlamchi – kechiktirilgan choklar jarohatga birlamchi ishlov berishdan

2-4 kundan keyin qo'yiladi.

- Ikkilamchi – erta choklar granulyasion to'qima paydo bo'lgan jarohatga 2

haftadan keyin qo'yiladi.

- Ikkilamchi – kechki choklar 3-4 hafta yoki undan kechroq qo'yiladi.

Jarohatlarni davolashda qo'llaniladi: kimyoterapiya – antibiotiklar, sulfanilamidlar, lazeroterapiya geliy-neon lazer, SO₂, lazer, oksigenobaroterapiya, aeroterapevtik qurilmadagi abakterial muhitlarda, immunologik ko'rsatgichlardagi o'zgarishlarga asosan immunoterapiya, dietoterapiya – yuqori kaloriyali oziqlantirish, ba'zi toksinlarni tanlab chiqarish – gemosorbsiya, plazmoferez.

KO'P SONLI JAROHATLAR

XX asr oxirlariga kelib sanoat va qishloq xo'jaligining jadal rivojlanishi, transportning taraqqiyoti, katta tezlikka ega bo'lgan avtomobillarning yaratilishi, ko'p qavatli baland turar joylar qurilishi, tabiiy ofatlarning tez-tez yuz berishi, temir yo'l xalokatlari tufayli odamlarda ko'p sonli og'ir jarohatlar uchrashi keskin ko'paydi. Bu jarohatlar 15-40% hollarda o'lim bilan tugaydi. Ko'pchilikda esa jarohat asoratlari tufayli nogironlik kuzatiladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlari bo'yicha, ko'p sonli jarohatlar oqibatida yuz beradigan o'lim yurak-qon tomir kasalliklari va o'smalardan keyingi uchinchi o'rinni egallaydi. Politravma – ikki yoki undan ko'p anatomik sohaga ega jarohat bo'lib, ulardan bittasi yoki birgalikda bemor hayotiga xavf solishi mumkin. Bu esa tez va samarali tibbiy yordamga muhtoj holatga aytiladi. Har-xil xalokatlar, urush, bu jarohatlar epidemiyasidir. Xalokatlarni $1/5$ qismi bosh miya jarohati, $1/10$ - ko'krak va qorin bo'shliqlari a'zolari, $1/3$ - qo'l va oyoqlar jarohati, $1/4$ - $4/5$ - aralash jarohatlar, $1/50$ - $1/20$ - kombinatsiyalashgan jarohatlar, ezilish sindromi (Krash sindromi) – to $1/2$ - uchrashi mumkin. Ushbu bemorlarning $1/5$ qismi - reanimatsion yordamga muhtoj, yana $1/5$ qismi - jarrohlik amaliyotiga muhtoj, $2/5$ qismi - neyroxirurgik yordamga muhtoj, $1/25$ qismi - agoniya holatidagi bemorlardir. Politravmada o'lim – bemorlarni $2/3$ qismida kuzatiladi, birinchi yordam vaqtida ko'rsatilganda – $1/2$ qismida, malakali yordam ko'rsatilganda o'lim – $1/6$ qismini tashkil etadi. Ko'p sonli jarohatlarni klassifikatsiyalash va terminologiyasini yaratish uchun ko'p olimlar va maktablar tomonidan takliflar berilgan. Klassifikatsiya bo'yicha jarohatlarning monotravma (yakka jarohat) va politravma (ko'p sonli jarohat) turlari ajratiladi (A. V. Kaplan, 1975 y.):

I. Monotravma (yakka jarohat), tayanch-harakat a'zolaridagi bir anatomik segmentning, yoki bir bo'shliqdagi bir a'zoning shikastlanishidir. Monotravmaning monofokal va polifokal turlari qayd etiladi.

II. Politravma, tayanch-harakat a'zolaridagi ikki va undan ortiq

segmentlarning sinishi, bir yoki undan ortiq anatomik-funksional sohadagi bir necha a'zolarning jarohatlanishidir. Qon tomir va nervlarning turli anatomik sohalardagi jarohatlari ham shular jumlasiga kiradi. Politravmaning quyidagi turlari farqlanadi:

1) Ko'p sonli sinishlar (polifrakturalar) - bir bo'shliqda ikki yoki undan ortiq a'zolarning shikastlanishi, tayanch-harakat sistemasida ikki va undan ortiq segmentlarning sinishi.

2) Aralash jarohatlar - bir necha bo'shliqlardagi a'zolarning, yoki ikki va undan ortiq a'zolar sistemasining turli anatomik-funksional sohalardagi jarohatlaridir.

3) Omuxta (kombinatsiyalashgan, bir necha xil) jarohatlar - bir necha xildagi tashqi jarohatlovchi omillarning ta'sir etishi tufayli ro'y beradi. Masalan: mexanik va termik, elektr va mexanik, nurlanish va kimyoviy ta'sir, bir vaqtda suyakning sinishi va kuyish; o'tkir nur kasalligi va bosh miya jarohati va h. k.

Bemorda politravma holati ro'y berganida, jarohatlarning biri dominant hisoblanadi va bemor ahvolidagi og'irligini aniqlaydi hamda uning hayoti uchun eng ko'p xavf tug'diradi. Boshqa og'irroq bo'lmagan jarohatlar yo'ldosh jarohat deb yuritiladi va inson hayoti uchun unchalik xavf tug'dirmaydi. Travmatik kasallikning patogenezi va klinik belgilari juda murakkab bo'lib, bemor organizmida ketma-ket keluvchi va bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan quyidagi davrlar ajratiladi:

1. Shok - bir necha soatdan bir necha kungacha davom etadi.
2. Nisbiy stabillashish va asoratlarning yuzaga kelish xavfi bor davr bir haftagacha davom qiladi.
3. Kechki asoratlarning yuzaga kelishi - bir necha hafta davom etadi.
4. Sog'ayish - jarohatlangan a'zolar va sistemalar anatomik butunligi va faoliyatining qayta tiklanishi bir necha oylar va uzoq vaqt davom etadi.

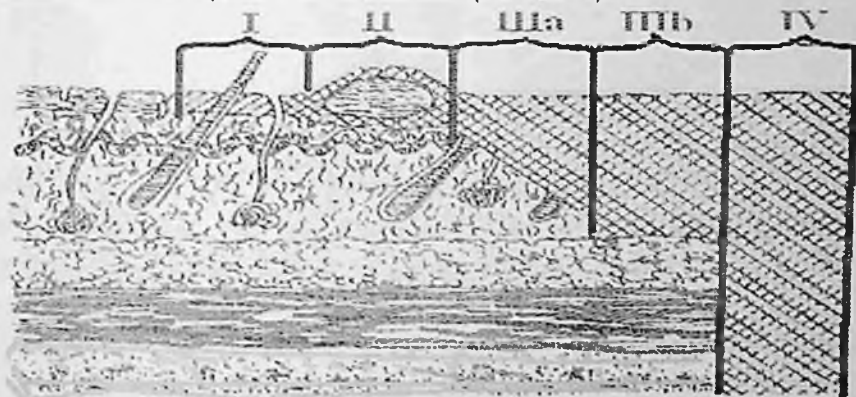
Ko'p sonli, aralash va omuxta jarohatlar klinik belgilarining o'ta og'irligi, butun organizmning hayot uchun zarur faoliyatining izdan chiqishi, to'liq va aniq diagnostikaning qiyinligi, davolashning murakkabligi, nogironlik, hamda o'limning yuqoriligi bilan

xarakterlanadi va monotravmadan farq qiladi. Ushbu jarohatlar ko'p hollarda travmatik shok, ko'p qon yo'qotish, qon aylanishi va nafas olishning buzilishi bilan kechadi.

Demak politravma og'ir kechishi bilan klinik manzarani ifodalaydi va hamshiralik diagnostikasi, davolash muolajalari tinchlik davrida va urush paytida tezkor harakatlar bilan farqlanadi. Hozirgi kunda zamonaviy qurollarni texnologiyalari rivojlangan bir davrda HDX muammolari ham ko'payib bormoqda. Bu holat albatta politravmalarni ham o'z ichiga oladi.

Kuyish

Kuyish (combustio) – termik, ximik, nur energiyasi, elektr toki ta'sirida kelib chiquvchi shikastlanish (78-rasm).



78-rasm. Kuyishda to'qimaning chuqur shikastlanishi

Turlari: termik (issiqlik), Kimyoviy, elektr toki, nurlar ta'sirida kuyish. Kuyishdan ko'pincha oyoqlar zararlanadi (1/2 qismi), bosh, qo'llar va tana sohalarining boshqa qismlarini kuyish nisbati taxminan bir xil.

KUYISHLAR TASNIFI:

Chuqurligini aniqlash uchun ular IV darajaga bo'linadi:

I daraja – yuzaki epidermal.

II daraja – teri yuzaki qavati.

III a daraja – terining so'rg'ichsimon qismigacha kuyishi.

III b daraja – kuyish terining so'rg'ichsimon qismidan ham

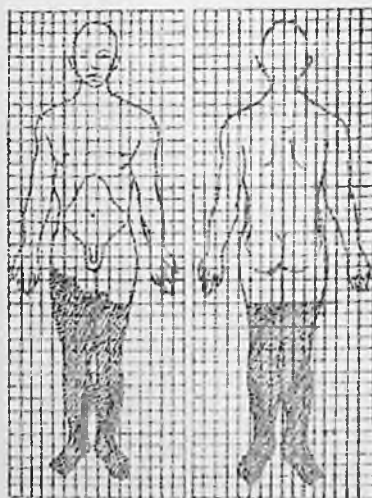
chuqurgacha tarqalib, teri osti yog' qavatigacha.

IV daraja – teridan chuqurdagi to'qimalarning ya'ni pay, suyak, mushaklarini kuyishi (to'qimalarning ko'mirlanishi va nekrozi).

Kuyish maydonini umumiy tana terisi sathiga foiz nisbatini aniqlash uchun turli xil usullardan foydalaniladi: A.Uolles tomonidan taklif etilgan «To'qqizlar qoidasi» (79-rasm), YU.YU.Djanilidze, G.D.Vilyavin, B.N.Postnikovlar tomonidan taklif etilgan sxema.



B



C

79-rasm. Kuyish sathini (to'qqiz qoidasi) kattalarda (a) va bolalarda (b) va Vilyavin usulida (c) aniqlash

B.N.Postnikov tomonidan taklif etilgan maxsus jadval. Vilyavin sxemasida bosqichlar ranglar bilan belgilanadi: I bosqich – sariq rang, II bosqich – qizil, III bosqich – ko'k, IV bosqich – qora; transplantat – yashil.

Klinik manzarasi. Umumiy o'zgarishlar: kichik kuyishlarda ahamiyati kam, katta kuyishlarda ahamiyatli umumiy o'zgarishlar hisobiga (kuyish kasalligi vujudga keladi). **Mahalliy o'zgarishlar:** kuyish simptomlari kuyish darajasiga bog'liq bo'lgan holda turlicha bo'ladi (80-rasm):

*I darajali kuyish**II darajali kuyish**III darajali kuyish**IV darajali kuyish*

I darajali kuyishda terini aseptik yallig'lanishi bilan kechadi kapillyarlar kengayadi, devoridan plazma chiqadi, teri shishadi. Kuygan teri sathi qizaradi, bir oz shishadi, og'riqli. Bir necha kundan so'ng epidermis quriydi, qorayadi, g'adir budirlashadi, so'ng ko'chadi.

II darajali kuyishda yallig'lanish belgilari kuchayadi. Kapillyarlar yanada kengayadi, devorlar o'tkazuvchanligi oshadi, shish ortib boradi. Yuzaki epidermal qavat shikastlangan, lekin terining so'rg'ichsimon qavati saqlangan. Epidermal qavatning tagida seroz suyuqlik yig'ilishi hisobiga epidermis ko'chishi kuzatiladi. Ikkinchi darajali kuyishga xos pufakchalar paydo bo'ladi.

III a darajali kuyishda terini yuz qismlarini, ba'zi joylarda butun qavatigacha, so'rg'ichsimon qavat nekrozi bo'ladi, pufakchalar, oq yoki qora rangdagi dog'lar bilan qoplangan, giperesteziya kuzatiladi. O'lgan to'qimalar po'stloq hosil qiladi, tirik to'qimalardan demarkatsion chiziqlik hosil qilib ajraladi.

III b darajali kuyishda so'rg'ich qavatidan tashqari, teri osti qavati ham

shikastlangan. Teri och kulrangda bo'lib, dog'simon ko'rinishda. Gipersteziya yoki to'liq anesteziya. Bitishida dag'al, kamelastik oq rangli kelloid chandiqlar hosil bo'ladi.

IV darajali kuyish klinik manzarasi. Bu darajada chuqur to'qimalarning shikaslanishi ko'mirlanish ko'rinishida bo'ladi, suyaklar ham shikastlanishi mumkin. To'qimalar qora rangdagi sinuvchan holatga keladi. Kuyish o'z o'zidan bitishi kuzatilmaydi. Nekrektomiya va amputatsiyalar qilinadi.

Kuyishlar tinchlik davrida ham, ayniqsa urush davrida ham ko'p uchrashini hisobga olib hamshiralik jarayoni rejalashtiriladi. Harbiy vaziyatda ham bu choralarni ahamiyati katta. Evakuatsiya bilan birgalikda favquloddagi vaziyatlarda ham quyidagi yordam turlarini bajarish kerak.

Kuyishda birinchi yordam: jabrlangan bemorni olovdan ozod etish, ustidagi yonayotgan kiyimlarini o'chirish yoki echib olish, kuygan sohani sovuq suv oqimida og'riqlar to'xtagunicha sovitish, aseptik yoki maxsus bog'lam qo'yish, og'riqsizlantiruvchi tadbirlarni qo'llash.

Birinchi shifokorlik yordamini ko'rsatish. Kuygan jarohatlarni davolash birlamchi xirurgik ishlov berishdan boshlanadi. Kuygan jarohat furatsillin oqimi bilan yuviladi, pufakchalar asosidan teshiladi va suyuqlikni chiqarib tashlanadi. Ajralgan epidermis qavati olib tashlanmaydi.

Birinchi shifokorlik yordam ko'rsatish. Jarohatga yog'li-furatsillinli yoki 0,5% yodopironli bog'lam qo'yiladi. Og'riq qoldiruvchilar in'eksiyalari: analgin, baralgin, narkotik analgetiklar. Bemor zudlik bilan ixtisoslashtirilgan kuyish markazlariga yuboriladi.

Davolash. I darajada – 5% sintomitsinli bog'lamlar qo'yiladi. Yuz sohasidagi kuyishlar «ochiq» yo'li bilan davolanadi (baliq yog'i, oblepixa yog'i). II-III A darajada – mayda pufakchalar ko'chirilmaydi, katta pufakchalar asosida teshiladi va suyuqlik chiqarib tashlanadi. Sintomitsin va levomekol malhamlari, yog'li-furatsillinli aralashmalar bilan bog'lanadi. II-darajali kuyishlar 2 hafta davomida tuzaladi.

III A darajada kuyishlar 3-4- hafta davomida tuzaladi. Qo'l va oyoqlar

kuyishida «yopiq» usulda davolanadi. Tananing keng qismlari kuyganda: yuz, badan «ochiq» usulda maxsus aeroterapevtik uskunalarda davolash ishlari olib boriladi. III B-4 - darajadagi chuqur kuyishlarda nekrektomiya qilinadi. Nekroektomiyadan keyingi hosil bo'lgan granulyasion to'qimani teri autotransplantati bilan yopiladi, yani autodermoplastika qilinadi. Teri 2 mm qalinlikda sog' sohalardan: son, yelka, qorin old devori, beldan maxsus asbob – «Dermatom» yordamida olinadi. Olingan teri maxsus uskuna «Perforator» yordamida teshilib, granulyasiyalashgan jarohatga o'tkaziladi.

Kuyishdagi asoratlar: bo'g'imlarda kontrakturalar, kelloid chandiqlar, trofik yaralar hosil bo'lishi, IV darajada ko'mirlanish natijasida bemorlar nogiron bo'lib qolishadi.

Kuyish kasalligi

Kasallikning belgilari tana sathining 15% kuyganda namoyon bo'ladi. Bolalarda tana sathining 8-10% kuyganda kuyish kasalligi rivojlanadi. Kuyish kasalligi 1-2 kun davom etgan kuyish shokidan keyin rivojlanadi. Shokning erektel fazasi erkin kechadi. Ko'p miqdordagi retseptorlarni kuyishi natijasida o'lim holati bo'ladi.

81-rasm.



Kuyish toksemyasi. Kuyishning 2-3-kuniga kuchayadi va 1-2 hafta davom etadi (81-rasm). To'qima va a'zolarining (jigar, buyrak) gipoanoksiyasi rivojlanadi. AQH va organizmda suv miqdorini kamayishi anuriya va uremiyaga olib keladi. Gemorragik va eroziv

gastrit, oshqozon ichak traktining o'tkir yaralari va ulardan qon ketish kuzatiladi.

Septik (septikotoksemik) bosqich. Kuyish kasalligining 2-3-haftasida rivojlanadi. Jigar-buyrak yetishmovchiligi, suvsizlanish, atsidoz, gipoproteinemiya kuchayadi. Oksidlanish protsesslari buziladi. Bemor qonida mikroblar paydo bo'ladi.

Rekonvalessensiya bosqichi. Kuyish kasalligini yaxshi kechishi bilan rekonvalessensiya bosqichi boshlanadi. Boshlanish muddati kuyish chuqurligi va maydoniga bog'liq. Bemorlarning ahvoli yaxshilanadi, ishtahasi paydo bo'ladi, epitelizatsiya boshlanadi.

Kuyish kasalligini davolash. Shokni davolash uchun kuniga 2-3 soat ichida 1 litrgacha plazma, qon quyish lozim. Undan tashqari 3-5 litrgacha tuzli eritmalar, glyukoza, jelatinol, reopolyuglikin quyish kerak. Adekvat og'riqsizlantirish uchun: narkotik va nonarkotik analgetiklar, antigistamin dori vositalari yuboriladi.

Kuyish toksemiyasini davolash. Birinchi ikki kunda tana og'irligining har bir kilogrammiga 3 ml to'g'ri keladigan va kuygan maydon hajmiga ko'paytirilgan infuzion davolash olib boriladi. Infuzion terapiya tana og'irligining 10% oshmasligi kerak. Masalan, bemor og'irligi 70 kg bo'lsa, kun davomidagi infuzion suyuqlik miqdori 7 litrdan oshmasligi lozim (R.Moore, A.Wallace).

Toksemiyani davolash. Mahalliy davo – nekrektomiya, qon, qon o'rnini bosuvchi suyuqliklar, oqsil preparatlari, aminokislotalar aralashmasi, antibiotiklar, vitaminlar gemosorbsiya, biogemosorbsiya qilish kerak bo'ladi.

Septikotoksemiyani davolash. Yuqori kaloriyaga ega, oqsil, vitaminli oziq-ovqat maxsulotlarini qabul qilish, plazma, qon, vitaminlar, antibiotiklar, o'z vaqtida bajarilgan nekrektomiya va teri qayta o'tkazish operatsiyalari bajariladi.

Rekonvalessensiya bosqichida davolash. Dori-darmon bilan davolashni kamaytirib, teri o'tkazish bajariladi. Qon o'rnini bosuvchi vositalarni kuyish davom ettiriladi. Davolovchi mashqlar, reabilitatsiya choralari ko'riladi.

Kimiyoviy kuyishlar: kislotalar, ishqorlar, og'ir metall tuzlari, fosfor.

Kimyoviy vositalarning ta'siri. Kislota va og'ir metall tuzlari teridan suvni so'rib oladi va oqsillarni koagulyasiya qiladi. Natijada koagulyasion nekroz paydo bo'ladi. Po'stloq hosil bo'lishi tezlashadi. Ishqorlar to'qimadan suvni so'rib olishi va oqsillarni parchalashi bilan kollivatsion nekroz keltirib chiqaradi. Natijada ko'p miqdorda toksik mahsulotlar hosil bo'ladi va intoksikatsiya rivojlanadi.

Fosfor va porox bilan kuyish. Kuyish jarohatlari chuqur bo'ladi, chunki teriga tushishi bilan yonishi davom etadi. Chuqur kuyishlar va nekrozlar. 2-3 kundan keyin og'ir intoksikatsiya rivojlanadi. Sariqlik va anuriya bilan birgalikda o'tkir jigar-buyrak yetishmovchiligi kelib chiqishi mumkin.

Kimyoviy kuyishlarda birinchi yordam. Suv bilan yuvish 5-10 daqiqa davomida. Kislota ta'sir etgan joyga 2% natriy bikorbonat aralashmasi bilan ishlov berish. Ishqorlar bilan kuyganda 1-2% uksus, limon kislotalari bilan ishlov berish. Fosfor bilan kuyganda 5% mis kuporosi, 0,1-0,2% kaliy permanganat aralashmasi bilan ishlov berish.

Elektrotravma

Organizmni elektr toki yoki chaqmoq bilan shikastlanishi elektrotravma deyiladi. Ta'sir og'irligini tok kuchi, kuchlanish va ta'sir etish vaqti hal etadi. Elektr toki ta'sirida to'qima termik, ximik, mexanik o'zgarishlarga uchraydi (82-rasm).



82-rasm. Elektr toki ta'sirida shikastlanish

Sanoat qishloq xo'jaligida va kundalik hayotda elektrlashtirishni

ko'p qo'llash elektr tokidan shikastlanishlar sonini ko'paytirib yubordi. Elektr simlarining ikkala qutubini ushlaganda tokdan shikastlanish ro'yobga keladi, bu boshqa kuyishlardan farq qiladi. Elektr tokining ta'sir qilishi uning kuchiga, kuchlanishi va ta'sir davomlilikiga bog'liq bo'ladi. Elektr tokining turi (doimiy, o'zgarib turuvchi, uch fazali) unchalik ahamiyatga ega emas. Mahalliy tok (220 V, 40-60 Gs/s) doimiy tokdan xavfliroq. U tok bilan kontaktga bo'lganda organizmda qarshilik paydo qildiradi. Terining qarshiligi qancha kam bo'lsa, tok ta'siri shunchalik chuqur va xavfli bo'ladi.

Elektrotravma klinik manzarasi mahalliy va umumiy belgilardan iborat. Mahalliy belgilari: o'lchamlari 2-3 mm keladigan jigarrang sarg'ish va kulrang jarohatlarni aniqlanadi. Umumiy belgilari: mushaklarni tonik qisqarishi, tonik falajlik. *Yengil darajalarda* bemorlar qo'rquvni his etadilar, qisqa muddatga hushdan ketadilar. So'ngra bosh aylanish, holsizlik bo'ladi. *O'rtacha og'irlikda shok* klinik manzarasi, nafas olishni to'xtashi, hushni yo'qotish, yurak qorinchalari fibrillyasiyasi. *Og'ir shikastlanish* o'lim bilan tugaydi.

Elektrotravmada birinchi yordam. Birinchi navbatda bemorni ta'sir etayotgan tokdan ajratish kerak (shaxsiy texnik xavfsizlik qoidalariga rioya qilgan holda). Erkin nafas olish yo'qligida o'pkani suniy ventilyasiyasini qilish (og'izdan og'izga yoki og'izdan burunga). Yurak faoliyati to'xtaganda yurakni bilvosita uqalash, dori darmonlarni yuborish va kislorod berish. Qorinchalar fibrillyasiyasida – defibrillyasiya. Butun tanani uqalash.

*Elektrotravmani mahalliy davo*lash. Shikastlangan sohani spirt bilan ishlov berish va aseptik bog'lam qo'yish, nekrektomiya va terini qayta o'tkazish operatsiyasi (to'qimani ko'mirlanishi yuz bergan bo'lsa – amputatsiya).

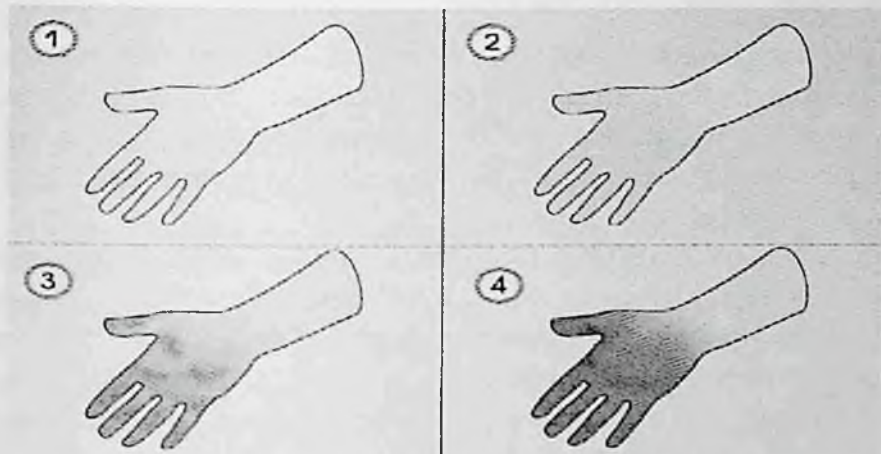
Ilgari elektr travmalar tabiatdagi elektr manbai-chaqmoqdan ro'yobga kelar edi. Birinchi yordam yuqorida qayd qilinganday bajariladi. Chaqmoq urishi og'ir o'tishi ham mumkin: qo'l-oyoq qorako'mirga aylanishi, tanadan ajralib ketishi ham mumkin. Og'ir chaqmoq urishlar xirurgik, travmatologik bo'limlarda, ba'zan

reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlarida davolanadi.

Sovuq urishi

Sovuq urishi deb, past haroratning ta'sir qilishi natijasida to'qimalar nekrozi va reaktiv yallig'lanishga aytiladi. Ortiqcha namlik, mikroiklimning buzilishi, tor kiyim va poyabzal, qon aylanishi buzilishi, gipovitaminoz va shu kabilar sovuq urishi uchun qulay sharoit yaratadi. Uning asosiy sababi to'qimalar ishemiyasi bo'lib, qon aylanishi sekinlashadi, 20% hollarda qo'l-oyoq shikastlanadi.

Sovuq urishlar tasnifi: sovuq urishining to'rt darajasi farq qilinadi (83-rasm).



83-rasm. Sovuq urishlarning to'rt darajasi farqlanadi:

I darajali sovuq urishi. To'qimaning 40 daqiqadan 60 daqiqagacha sovuq urishi faqatgina teriga ta'sir qiladi, vaqtincha qon aylanishi buziladi. Sovuq ta'sirida teri rangsizlanadi, qonsizlanadi va qotadi («nuqsunli» yoki «ko'rinmas» davr). Soha isitilishi bilan tomirlar spazmi kamayadi, giperemiya fazasi boshlanadi. Plazma atrofdagi to'qimalarga chiqadi, shikastlangan to'qimada shish paydo bo'ladi. 1-2 hafta ichida qon aylanishi normal bo'ladi, sovuq urish belgilari yo'qoladi. Teri issiq, qizargan, ba'zan qo'ng'ir—ko'k rangga ega bo'ladi, shish vujudga keladi. «Sovuq urish bezi» ko'k-qizil rangni eslatib, og'riydi, qichishadi.

Agar terini yuzaki sovuq urishi tez-tez takrorlansa, epidermis qoramtir-ko'k rangda shishadi, buni sovuq tegishi deyiladi. Bu hol ko'proq qo'l-oyoq barmoqlarida, tovonda, quloq, burunda uchraydi.

II darajali sovuq urishda terining malpigi qavatigacha yuzaki nekroz bo'ladi. Sovuq ta'sirida tomirlar spazmi kuchli va uzoq davom etadi, so'ngra to'qimalarning isitilishi ularni kislorod ochligiga – yetishmovchiligiga olib keladi. Zararlangan to'qimalarda plazmaning tez va kuchli chiqishi terining epidermis qavatini ko'tarib, qizg'imtir – seroz suyuqligi bo'lgan pufakchalar hosil qiladi. Ko'k-qizil teri sathi og'riydi, shishadi.

III darajali sovuq urishda terining chuqur qavatlari va teri osti yog' qavati zararlanadi. O'lgan to'qimalarda qaytarib bo'lmaydigan o'zgarish ro'yobga kelib, ko'kimtir tus oladi. Ko'pincha tomirlar trombozi bo'ladi, ma'lum vaqt o'tgach demarkatsion chiziqqa ega bo'lgan total nekroz kuzatiladi. Agar unga infeksiya tushsa, xo'l gangrena boshlanadi.

IV darajali sovuq urishda terining chuqur qavatlari, hatto suyaklar ham nekrozga uchraydi. 4-6 kun o'tgach aniq o'lgan to'qimalar belgilanadi, nekroz chuqurlasha boradi. 7-10 kun davomida bemor harorati ko'tarilib, yuqori leykotsitoz, siydikda oqsil aniqlanadi. 1,5-2 oy orasida o'lgan to'qimalar o'z-o'zidan ko'chib amputatsiyaga uchrashi mumkin, harorat subfebril bo'ladi.

Sovuq urgan tovon panjalari 4 haftalar ichida, tovon esa 1-2 oy orasida uzilib tushadi.

Sovuq urishda to'qimalar o'lishining asosiy sabablaridan biri qon aylanishining buzilishi bo'lib, distal tomirlar qisqargani holda terminal qon aylanishi undan farqli o'laroq atonik kengayadi. Bunda kapillyarning venoz qismida qonning sekinlashishi va to'xtab qolishi kuzatiladi. To'qimalarda kislorod yetishmovchiligi mikrotsirkulyasiyaning pastligidan dalolat beradi. Shu bilan birga gemolizlangan eritrotsitlar plazmaga aralashib, zararlangan qon tomirlar devori orqali sovuq urgan to'qimalarga chiqadi. Bu hol shish va terining kuchli sianozi hosil qiladi. Kislorodning yetishmasligi

hamma qavat to'qimalarni, hatto suyaklarni ham nekrozga uchratadi.

Klinik manzarasida ikki davr farqlanadi: reaktiv davrgacha bo'lgan davr va reaktiv davr.

Reaktiv davrigacha shikoyatlar kam. Shikastlangan soha rangsizlangan, sezgirlik buzilgan bo'ladi. Shish kuzatilmaydi.

Reaktiv davr esa sovuq ta'siri to'xtatilgach ro'yobga keladi. Bemor isitilgandan keyin qon aylanishi boshlangach, sovuq urish darajasini aniqlash mumkin bo'ladi. Uning belgilari sovuq urishning kuchliligi, davomlilikiga bog'liq tezkor kontakt sovuq urishlar qattiq muzlagan metallar, ashyolar, karbonat angidrid (-110°C) yoki erigan havo (-140°C) ta'sirida ro'yobga chiqadi. Ko'pincha kontakt sovuq urish burun, qo'l-oyoq, yuz, lab, til va quloqda kuzatilib, odatda III va IV darajali bo'ladi.

Birinchi yordam va davolash. Reaktiv davrda davolash tomirlar spazmini yo'qotishga qaratilgan bo'lib, bunda kislorodga bo'lgan ehtiyojni qondirish zarur. Buning uchun vazokonstruktor holatni yo'qotish kerak, tomir ichiga kishi haroratidan yuqoriroq isitilgan suyuqlilar yuboriladi va bemor isitiladi. Sovuq urgan joyni qor bilan ishqalash infeksiya tushirish imkoni bo'lgani uchun zararlidir. Mahalliy soha spirt, gibitan suyuqligi yoki teri rangiga ta'sir qilmaydigan antiseptik moddalar bilan dizinfeksiya qilinadi va isituvchi steril doka, paxta bog'lab qo'yiladi. Sovuq urgan sohani tez isitish mahalliy nekrozga olib kelishi mumkin, ayniqsa issiq suvli vannaga tushirish mumkin emas. Reaktiv davrda davolash sovuq urishining darajasiga bog'liq.

Birinchi darajali sovuq urishda quruq bog'lam va keyinchalik fizioterapiya (UVCH, ultrabinafsha nurlantirish) tavsiya qilinadi.

Ikkinchi darajali sovuq urishda birlamchi xirurgik ishlash bajarilib, teri yuqorida qayd qilinganidek tayyorlanadi. Sohaga salbiy ta'sir qilmaydigan surtma dorilar, fizioterapiya qo'llaniladi.

Uchinchi va to'rtinchi darajali sovuq urishida soha 70°C spirt bilan tozalanib, quruq steril bog'lam qo'yiladi, quruq gangrenada dezinfeksiyalovchi tez quriydigan eritmalar bog'lanadi. III-IV darajali

shikastlarda 3-5 kunda erta nekrektomiya qilinadi. Bu qo'l-oyoqda uzunasiga kapillyar qon paydo bo'lguncha bajariladi. Nam gangrenada proteolitik fermentlar, gipertonik suyuqligi bilan bog'lanadi.

Demarkatsion chiziq paydo bo'lganda nekrektomiya, ko'rsatma bo'yicha amputatsiya yoki ekzartikulyasiya bajariladi. Xirurgik ishlov berishni og'riqsizlantirish bilan olib borish zarur. Umumiy sovqotish kam harakat qilganda sovuq ta'sirida paydo bo'ladi. Tinchlik zamonda kam uchraydi (kema halokati, alpinistlarda ko'ngilsiz voqealar, alkogoldan chuqur zaharlanish, hushdan ketish, koma holati).

Urush davrida umumiy sovqotish ko'p uchraydi, unda qon ketadi, shok ta'sirida tana harorati pasayib ketadi va sovuq urishga organizm moyil bo'ladi. Sovuq avvalo tana haroratini pasaytiradi, periferik tomirlar qisqarib teri oqaradi, u elastikligini yo'qotib, qurib, g'adir-budur bo'ladi («GOZ» terisi), mushaklar qisqarishi natijasida, tuk va sochlar tiklanadi, tana harorati 35°C da yuz oqaradi. Sianoz, tizza, tovon va jinsiy a'zolarida og'riq bo'ladi, siydik kelishi tezlashadi-poliuriya («sovuq diurezi»). Kayfiyat buzilib befarqlik, apatiya paydo bo'ladi, charchash uyquga tortadi. Bemorda gallyusinatsiya yuzaga kelib, bemor o'zini issiq uyda deb his qiladi.

Umumiy sovqotish to'rt fazadan iborat.

Sovishning birinchi fazasida chekka vazokonstriksiya tufayli issiqlik hosil bo'lishining ko'payishi natijasida bemor harorati $+37^{\circ}\text{C}$ atrofida turadi.

Ikkinchi fazasida maksimal issiqlik bo'lishidan tashqari (aktiv harakat, muskul tremori) bemor tana harorti $1-2^{\circ}\text{C}$ tushadi. Oqargan, sovigan terida og'riq paydo bo'ladi. Bemor o'z hushida bo'lib reflekslar saqlanib qolib, yengil psixik qo'zg'alish seziladi.

Uchinchi fazasida harorat $34-27^{\circ}\text{C}$ gacha pasayadi. Mushak tremori qotishga o'tadi. 30°C haroratgacha yurak urishi bir me'yorda bo'ladi, 30°C dan past bo'lganda dastlab yurak yetishmovchiligi vujudga keladi, aritmiya, bradikardiya kuzatiladi.

To'rtinchi fazasida bemor tanasi harorati 27°C gacha pasayib, tana a'zolari funksiyasi to'xtaydi, soxta o'lim belgilari paydo bo'ladi.

Nafas olish, tomir urishi zo'rg'a aniqlanadi, reflekslar bo'lmaydi. Keyinchalik o'limga olib keladi.

Davolash. Agar sovuq ta'siri o'z vaqtida to'xtatilsa, bemorni o'limdan saqlab qolsa bo'ladi. Avval uni isitmoq zarur, agar bemor hushidan ketmagan bo'lsa, qaynoq ichimliklar (choy, kofe) beriladi. Sun'iy nafas oldiriladi va bilvosita yurak massaj qilinadi. 4 soatlik interval bilan gidrokarbonat natriy arteriya yoki vena tomiriga yuboriladi. Agar sovuq olish o'z vaqtida to'xtatilgan bo'lsa, organizm a'zolari funksiyasi tezda o'z holiga keladi.

Sovuq urishining klassifikatsiyasi

I daraja. Terining yuzaki qavatlari shikastlanib, qon aylanishni qaytuvchi buzilishlari kuzatiladi. Qon tomirlarni spastik qisqarish tufayli shikastlangan a'zoda qotishi, oqarishi va og'riq bo'ladi. Shikastlangan a'zoning kapillyarlari falaji natijasida giperemiya, shish va sezuvchanlikni yo'qolishi kuzatiladi.

II daraja. Terining yuzaki qavatini nekrozi kuzatiladi. Teri va teri osti yog' qavatining infiltratsiyasi kuchayadi, sezuvchanlik yo'qoladi. Seroz-gemoragik suyuqlikni saqlovchi pufakchalar hosil bo'ladi.

III daraja. Terining chuqur to'qimalarning shikastlanadi. Qon aylanishni to'liq buzilishi, shikastlangan a'zoni nekrozi va demarkatsion chiziq hosil bo'ladi.

IV daraja. Suyaklarni shikastlanishi kuzatiladi. «O'z o'zidan amputatsiya» holatlariga olib keladi.

Sovuq urishining klinik manzarasi. Reaktiv oldi davri. Past haroratni ta'sir etish vaqtidan boshlanadi. Terining oqarish, sovish va sezuvchanlikni pasayishi bo'ladi. Reaktiv davri. Past haroratni ta'sir etishini to'xtatish bilan boshlanadi. Sovuq urgan soha shishgan, qattiq, ko'kimtir qizg'ish rangda bo'lib og'riy boshlaydi. Pufakchalar hosil bo'lishi mumkin.

Davolash. Reaktiv oldi davrida davolash bemorni isitishga qaratilgan. Bemorni 20° dan 37°C gacha bo'lgan issiq vannaga solinadi. Shikastlangan a'zodan tashqari. Vena ichiga isitilgan infuzion suyuqliklar quyiladi. Qon tomirlarni kengaytiruvchi dori darmonlar

buyuriladi. Sovuq urgan sohaga quruq aseptik bog'lam qo'yiladi. Reaktiv davrida davolash sovuq urishining darajasiga bog'liq bo'ladi. I darajada: quruq aseptik bog'lamlar va fizioterapiya. II darajada: birlamchi xirurgik ishlov berish, pufakchalarni ochish va olib tashlash, teriga spirt bilan ishlov berish, aseptik bog'lamlar va fizioterapiya. III-IV darajalarda: yiringli infeksiya boshlangan bo'lsa, kimyoviy nekrektomiya, jarohatlar yiringlagan hollarda esa nekrektomiya, amputatsiya yoki ekzartikulyasiya qilinadi.

XVI. XIRURGIK INFEKSIYA

Xirurgik infeksiya yallig'lanish sindromini rivojlantiradi. Tashqi muhitning organizm himoya reaksiyalarini chaqiruvchi omillaridan bittasi bu patogen mikroorganizmlardir. Xirurgik kasalliklarning juda ko'pchilik qismi inson organizmi va mikroorganizmlar o'zaro ta'sirining natijasidir. Organizmga tushgan mikroblarning miqdori va virulentligi qanchalik ko'p bo'lsa, organizm himoya kuchlari qanchalik sust bo'lsa, kasallikning rivojlanish ehtimoli shunchalik ortaveradi yoki aksincha. Mikroblarning organizmga tushishi uchun «kirish darvozalari» mavjud bo'lishi kerak, ya'ni teri yoki shilliq qavatlarining butunligi buzilgan bo'lishi zarur. Yiringli yallig'lanish kasalliklari va jarohat infeksiyasi necha-necha asrlardan buyon umumiy jarrohlikning asosiy muammolaridan biri bo'lib keladi va shunday bo'lib qolmoqda. Muammoning muhimligi faqat yiringli kasalliklar bo'yicha yaratilgan asosiy qo'llanmalardagina (V.F. Voyna-Yasenetskiy, 1956; V.I.Struchkov va boshqa mualliflar, 1984) emas, balki yiringli jarrohlikning alohida mustaqil bo'lim qilib ajratilishi (shu jumladan, xirurgik kasalliklardan maxsus bo'limlarning tashkil etilishi) bilan ham ta'kidlanadi. Shuni unitmaslik kerakki, xirurgik infeksiya keng tarqalgan bo'lib, u xirurgik kasalliklar umumiy miqdorining 1/3 dan ko'prog'ini tashkil etadi. Xirurgik infeksiyani oldini olishning asosida quyidagilar yotadi: organizm himoya kuchlarini oshirish, terining mikroflora bilan ifloslanishini kamaytirish, har-xil shikastlanishlarni

oldini olish, jarohatlarga o'z vaqtida xirurgik ishlov berish.

XIRURGIK INFEKSIYA TASNIFLASH.

Xirurgik infeksiya: 1) kasallikni keltirib chiqaradigan mikroblarning turiga bog'liq holda etiologiya (mikrob florasi); 2) kasallikning klinik holati; 3) kasallik jarayonining cheklanib olishi bo'yicha tavofut qilinadi. Etiologiya bo'yicha stafilokokk, streptokokk, pnevmokokk, kolibatsillyar aralash yoki ko'p turli (polimikrob) infeksiya va boshqalar tavofut qilinadi.

Jarayonning cheklanib olinishi bo'yicha xirurgik infeksiya teri va shilliq pardalarning yiringli infeksiyasiga, ko'krak qafasi va o'pkaning yiringli infeksiyasiga, bosh va bosh miyaning yumshoq to'qimalari infeksiyasiga, qorin pardasi va qorin bo'shlig'i organlarining yiringli infeksiyasiga, suyak va bo'g'imlar infeksiyasiga va xokazolarga ajratiladi.

To'qimalardagi o'ziga xos patologoanatomik o'zgarishlarni hisobga olgan holda kasallikni klinik ko'rinishi bo'yicha tasniflash juda muhimdir. Bunda quyidagi turlar tavofut qilinadi.

1. O'tkir xirurgik infeksiya.

1.1. Mahalliy o'tkir xirurgik infeksiya:

- a) o'tkir nopetsifik yiringli infeksiya;
- b) o'tkir chirik (putrid) infeksiya;
- v) o'tkir nospetsifik anaerob infeksiya yoki Gazli gangrena (qorason);
- g) o'tkir spetsifik anaerob infeksiya (qoqshol, kuydirgan, jarohat differiyasi).

1.2. Umumiy xirurgik infeksiya:

- a) o'tkir nospetsifik infeksiya;
- b) o'tib ketgan (surunkali) umumiy xirurgik infeksiya.

2. Surunkali xirurgik infeksiya:

- a) surunkali nospetsifik infeksiya;
- b) surunkali spetsifik infeksiya (sil, aktinomikoz, zahm).

O'tkir xirurgik infeksiya mahalliy va umumiy xarakterining o'zgarishi zaminida kelib chiqadi yoki kasallikning septik kechishi (umumiy xirurgik infeksiya) bilan ajralib turadi. O'tkir jarayon uchun kasallikning

tez boshlanib, og'ir kechishi xosdir. Surunkali xirurgik infeksiya sekin kechadi, uzoq, ba'zan yillab davom etishi mumkin, u bosilib qolib, yana avj olishi mumkin. Garchi kasallik boshlangandayoq surunkali xususiyatga ega bo'lsa ham, ko'pincha surunkali infeksiya o'tkir infeksiyaning davomi bo'ladi (suyak-bo'g'imlar sili, Brod absessi).

Yiringli infeksiyaga organizmning reaksiyasi va patogenezi

Yiringli infeksiyaning rivojlanishida teri va shilliq qavat *barer* larining ahamiyati juda katta. Mikroblar uchun butunligi buzilmagan teri va shilliq qavatlari yengilmas to'siq bo'lib xizmat qiladi. Mexanik yoki boshqa omillarning ta'siri epidermis va shilliq qavatlar butunligini buzilishiga olib keladi va infeksiya uchun «*kirish darvozalari*» ochiladi. Mikroblar organizmga arzimagan mikrotravmalar natijasida osongina kirib oladi va to'qimalararo bo'shliqqa o'tib, limfa sistemasi orqali limfa oqimi bilan to'qimalarning chuqurroq qatlamlarigacha yetib boradi.

Xirurgik infeksiyaning keyingi rivojlanishi va yiringli jarayonning tarqalishi quyidagilarga bog'liq: organizmning immunologik holatiga, mikroblarning virulentligiga.

Xirurgik infeksiyaning rivojlanishida to'qimalarning immunobiologik, anatomo-fiziologik xususiyatlari katta ahamiyatga ega.

O'tkir yiringli infeksiyaning rivojlanishiga kirish darvozalari sohasi terisidagi trofik o'zgarishlar (qon quyilishi, nekroz), poliinfeksiya (bir necha xil mikrofloralarning sinergik), superinfeksiya (virulentligi har-xil bo'lgan yangi tur mikroblarning kirishi) olib keladi.

Xirurgik infeksiyaning mahalliy belgilari: qizarish, shish, og'riq, temperatura, zararlangan a'zo va to'qimalar funksiyasining buzilishi.

Bu simptomlarning namoyon bo'lish darajasi organizmning reaktivligiga bog'liq. Yallig'lanishga javoban organizmning quyidagi raeksiyalari tafovut qilinadi: giperergik, normergik, anergik.

Giperergik reaksiya. Bu tur reaksiya uchun yallig'lanish o'chog'ida yiringli jarayon, shishning keskin rivojlanishi, keskin ifodalangan limfadenit va tomirlar trombozi xarakterli. Bu jarayonlar ko'pincha bemorlar umumiy ahvolidan birdaniga yomonlashuvi bilan kechadi va o'lim bilan tugashi mumkin.

Normergik reaksiya. Bu xil reaksiyada jarayon bir oz sekinroq kechadi, to'qimalar reaksiyasi sust ifodalangan (bir oz shish), uncha baland bo'lmagan temperatura va bir oz leykotsitoz. Agarda davolash vaqtida va to'g'ri boshlansa, normergik reaksiya osongina davolanadi.

Anergik reaksiya. Reaksiyaning bu turi sust ifodalangan umumiy va mahalliy simptomlar bilan xarakterlanib, yallig'lanish chegaralangan va saigina ifodalangan shish, normal yoki subfebril temperatura bilan kechadi. Organizmning immuniteti yetarli darajada bo'lsa kasallik osongina shifo topadi va o'tib ketadi. Agarda immunitet past bo'lsa unda jarayon keskin tus oladi.

Har bir yallig'lanish jarayoni organizmning umumiy reaksiyasi bilan kechadi va quyidagilarga bog'liq bo'ladi: mikrofloraning virulentligiga, parchalangan to'qimalarning so'rilish intensivligiga, makroorganizmning reaktivligiga.

Organizmning umumiy reaksiyasi namoyon bo'ladi: gektik temperatura, titroq, bosh og'rishi, holsizlik, hushning buzilishi, taxikardiya, jigar va buyrak faoliyatlarining buzilishi.

Davolash prinsiplari. Rivojlangan xirurgik infeksiyani davolash organizm immunobiologik kuchlarini maksimal oshirish bilan, mikroflora rivojlanishi uchun noqulay sharoitlar yaratish orqali olib boriladi:

Aholining maishiy sanitar-gigienik ahvolini yaxshilash, shu jumladan, antibiotiklarni keng ko'lamda qo'llash xirurgik infeksiya rivojlanish sonini kamaytiradi. Vaqt o'tishi bilan mikroblarning antibiotiklarga chidamli bo'lgan yangi shtamlari paydo bo'lishi natijasida, xirurgik muolajalarni talab qiluvchi yiringli kasalliklar ko'payadi. Oxirgi yillarda xirurgik infeksiya bilan kurashning yangi usullarini izlash – organizm himoya kuchlarini o'rganishga, ularni kuchaytirish va maqsadga muvofiq ravishda qo'llashga undaydi va bular bilan esa klinik immunologiya shug'ullanadi. Infiltrativ yallig'lanish bosqichida konservativ davolaniladi. Davolashda mahalliy va umumiy ta'sir qilish prinsiplari qo'llaniladi.

Mahalliy davo: tinchlik, antiseptik vositalarni mahalliy qo'llash,

fizioterapevtik muolajalar, novokainli blokadalar.

Umumiy davolash: yiringnli intoksikatsiya bilan kurashish, organizm himoya kuchlarini faollashtirish, mikroorganizmlar virulentligi pasaytirish, hayot uchun muhim a'zolar faoliyatini yaxshilash, to'qimalar regenerativ xususiyatlarini stimullash.

Yiringli intoksikatsiya bilan kurash quyidagilarni o'z ichiga oladi: yiringni evakuatsiya qilish, antitoksik xususiyatga ega bo'lgan vositalarni ishlatish – fiziologik eritma, 5% li glyukoza, laktosol, gemodez, polivinol, jelatinol, oksigeno va vitaminoterapiya, jigar va buyrak faoliyatini yaxshilash.

Organizm himoya kuchlarini faollashtirish: yangi konsentratsiyalashgan qon va eritrotsitar massa quyish, faol immunizatsiya: anatoksin, maxsus vaksinalar ishlatish, passiv immunizatsiya: stafilokokk anatoksini, antistafilokokk plazmasi yoki gamma-globulini, spetsifik bakteriofaglar ishlatish.

Antibiotiklar keng ishlatiladi: mahalliy ishlatish, suyak ichiga yuborish, vena ichiga yuborish, arteriya ichiga yuborish, aortaga yuborish, traxeya ichiga yuborish, yuqorida ko'rsatilgan usullarni kombinatsiyasi.

Enzimoterapiya – mahalliy, ingalyasiya yordamida, parenteral ishlatish.

Operativ davo prinsiplari:

Operatsiya oldi tayyorgarligi: gigenik vanna, xuqna, operatsiya maydonini tozalash. *Og'riqsizlantirish:* mahalliy infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya; umumiy anesteziya – vena ichiga, ingalyasion.

Operatsion kesim keng bo'lishi kerak, zaruriyat bo'lganda qo'shimcha kontraperturalar qilinishi lozim, yiringli bo'shliqni ikki bo'shliqli drenaj naychalar bilan drenajlash kerak.

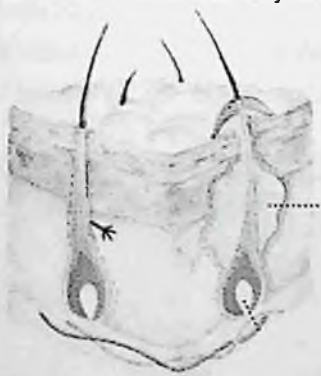
Mahalliy yiringli kasalliklar

Follikulit – soch xaltachalarining yiringli yallig'lanishi follikulit deyiladi (84-rasm). Follikulitda soch qopchasi atrofida og'riqsiz yiringli pufakcha paydo bo'ladi. Davosi – konservativ muolajalardan iborat.



84-rasm. Follikulit

Furunkul – teri soch qopchasi va yog' bezlarining yiringli yallig'lanishi furunkul deyiladi (85-rasm).



85-rasm. Furunkul

Furunkul klinik manzarasi: teri qichishi, sanchiluvchi og'riqlar, teri qizarishi, terida shish, subfebril temperatura.

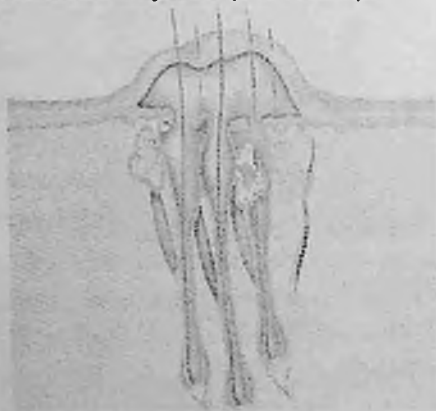
Furunkul asoratlari: limfadenit, flegmona, yuz venalarining va miya sinuslarining tromboflebitlari, yiringli artrit, sepsis.

Furunkul davosi. Umumiy va mahalliy davo qilinadi. Mahalliy davo qilishda to'qimalar o'chog'i atrofii 70% spirt yoki gibitan, geksaxloran bilan yaxshilab artib tozalanadi. Yallig'lanish o'chog'i bor joydagi

sochlar yaxshilab qirib tashlanadi. Dastlabki bosqichda teri kasalligini yodpiron bilan davo qilish, kvars, sollyuks, UVCH bilan nurlantirish mumkin. Keyingi davrda esa antiseptik malham dorilar (levosin, dioksidin, yodiporin mazlari) va gipertonik eritmaları bog'lov qo'llaniladi. Agar jarayon yaqin atrofdagi to'qimalarni ham qamrab olsa, u holda yiring o'chog'i kesiladi. Shuningdek, o'rab olgan yumshoq to'qimalarni novakain va ta'sir doirasi keng antiboitiklar bilan infiltrativ blok qilish ham qo'llaniladi. Issiq kompreslar to'g'ri kelmaydi, ular terining matseratsiyasiga va infeksiyaning tarqalishiga imkon tug'diradi.

Agar jarayon yuqori harorat va zaharlanish bilan davom etsa, yotib davanish, jarohatlangan qo'l-oyoqlarni immobilizatsiya qilish zarur. Antibiotiklar, sulfanilamidlar va boshqa antiseptik dori-darmon boshlanadi.

Karbunkul. Bir joyda joylashgan bir necha soch qopchasi va yog' bezlarining umumiy infiltrat hosil qilib, teri va teri osti yog' qavatining nekrozi bilan kechuvchi yiringli nekrotik yallig'lanishi karbunkul deyiladi (86-rasm).



86-rasm. Karbunkul

Patologoanatomik manzarasi. Teri va teri osti kletchatkasida bir joyda joylashgan bir nechta soch xaltachalarni hamda yog' bezlarini o'rab olgan infiltrat paydo bo'ladi. Qon aylanishining buzilishi yuz beradi, to'qima keng ko'lamda nekrozga uchraydi va bu furunkuldan farq qilib,

barcha teri osti to'qimalarini qamrab oladi. Nekroz zonasida yiring paydo bo'lib, bir nechta soch xaltachalari teshigi orqali tashqariga ajralib chiqadi. Keyin nekrozga uchragan to'qimalar bir-biri bilan birikib, katta vulqon og'ziga o'xshash yoriq hosil qiladi, bu yoriq asta-sekin granulyasion to'qima bilan to'lib boradi. *Klinikasi:* tana haroratining ko'tarilib titroq tutishi, dag'al, og'riqli yallig'lanish infiltrati paydo bo'lishi, terining shishib taranglashishi, teri rangining ko'kimtir-qizg'ish rangga kirishi, elakka o'xshash nekrotik soha paydo bo'lishi, ko'ngil aynib, qusish, bosh og'rig'i, uyqusizlik.

Asoratlari: tromboflebit va limfangit, galvirsimon bo'shliqning trombozi, sepsis, yiringli meningit.

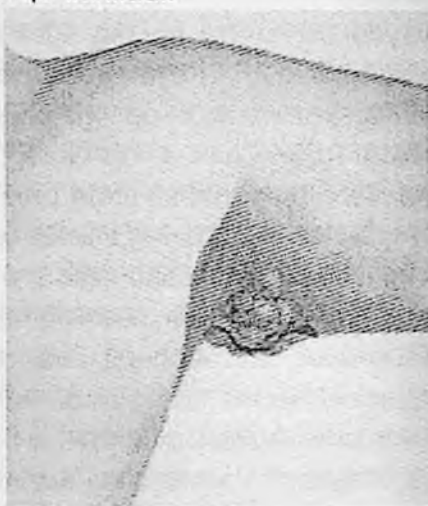
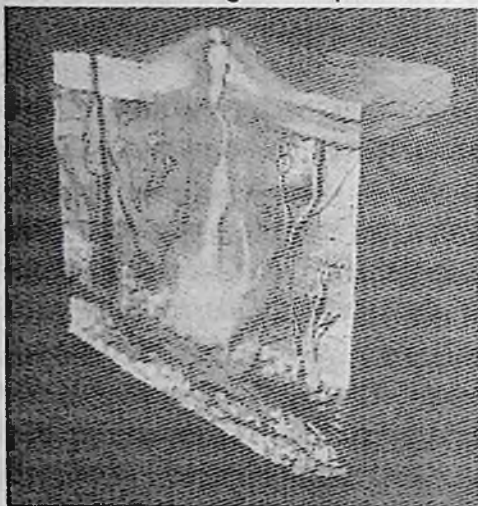
Davolash. Karbunkulni davolash statsionar sharoitlarida o'tkaziladi va quyidagilarni o'z ichiga oladi: yotoq tartibi, boshlang'ich bosqichlarida antibiotiklar bilan novokainli blokadalar, immobilizatsiya, og'riqsizlantirish, antibiotikoterapiya va sulfanilamidlar, umumiy anesteziya ostida shoshilinch davo. Umumiy og'riqsizlantirish bilan karbunkul to' mushak ustidagi pardasigacha gir aylantirib yoki xojsimon qilib yara kesiladi. Nekrotik teri va yumshoq to'qimalarning hammasi to' sog'lom joygacha qirqib olinadi. Gipertonik eritma, furatsilin bilan yiringdan tozalangach antibakterial maz surtilgan tamponlar kuniga 2 mahal almashtirib turilishi lozim. Proteolitik fermentlardan foydalaniladi. Nekrotik to'qimalar shuningdek, 25% salitsil kislota kristallari ta'siri ostida ham yaxshigina tushib ketadi. Diabet bilan og'rigan bemorlarga nisbatan bu davrda jadal insulin bilan davolash qo'llaniladi.

Gidradenit bu apokrin ter bezlarining yiringli yallig'lanishi gidradenit deyiladi (87-rasm).

Klinikasi: lokalizatsiyasi: qo'ltiq osti sohasi, jinsiy va perianal soha, sut bezlari sohasi, teri ostida teri bilan yopishgan og'riqli tugun paydo bo'lishi, terining ko'kimtir-qizg'ish tusga kirishi.

Davolash: ultrabinafsha nurlari bilan nurlash, UVCH qo'llash, novokainli-antibiotikli infiltratsion blokadalar, past dozada rentgenoterapiya, antibiotiklar, sulfanilamidlar, autogemoterapiya,

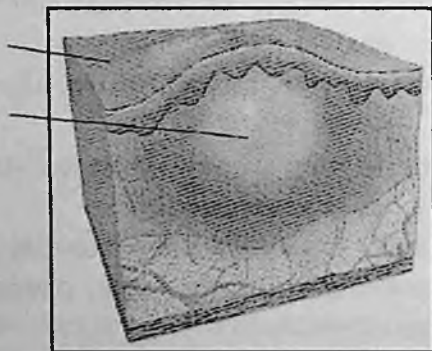
infiltrat abscesslanganda operativ davo qo'llaniladi.



87-rasm. Gidradenit

Abssess (Xo'ppoz). Chegaralangan yiringli bo'shliq abscess deyiladi. Abssess teri osti yog' kletchatkasida, mushaklarda, suyak va ichki a'zolar (o'pka, jigar, buyrak, bosh miya) da uchraydi.

Klinikasi: pulsatsiyalanuvchi og'riq, shish va teri qizarishi, flyuktuatsiya (to'lqinlanish) belgisi musbat, tana haroratining ko'tarilishi, leykotsitar formulaning chapga siljishi, leykotsitoz. Abssessni diagnostikasida flyuktuatsiyani farqlash aniqlik kiritadi.



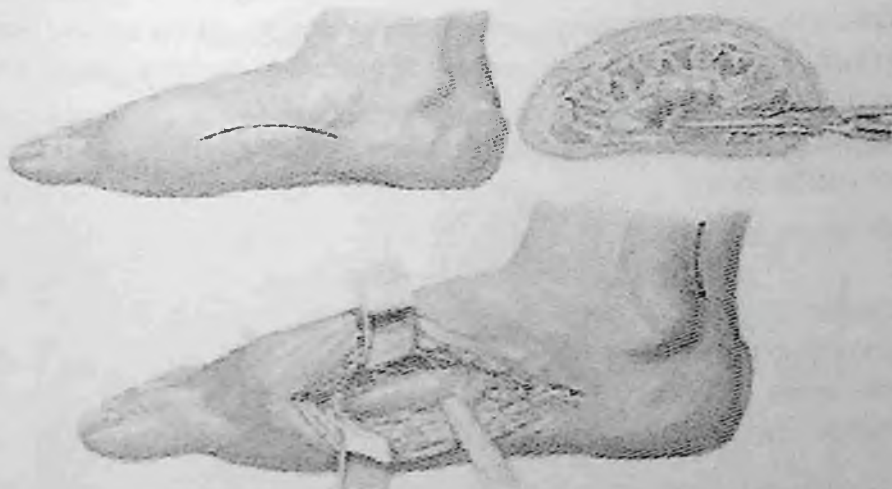
88-rasm. Dumba sohasi absnessi

Agar xo'ppoz chuqur joylashgan bo'lsa, flyuktuatsiyani aniqlash mushkul. Bu hollarda kompyuter tomografiyasini, ultratovush bilan sinov punksiyasi yordamida aniqlanadi (88-rasm).

Differensial diagnozi. Abssessi flegmonadan, gidradenitdan, gematomadan, churra tushishidan, anevrizmadan, xavfli o'smadan, shuningdek, sovuq abssess deb ataluvchidan farqlay bilish kerak. Sovuq abssess suyaklar va bo'g'imlar sil bilan zararlangan hollarda paydo bo'ladi. Sovuq abssessda flyuktuatsiya bo'ladi, ammo o'tkir yiringli yallig'lanishning hamma belgilari sezilmaydi.

Abssessni davolash: boshlang'ich infiltratsiya bosqichida konservativ muolajalar, flyuktuatsiya paydo bo'lganida operativ davo – yiringli bo'shliqni (abssessni) ochish.

Flegmona. To'qimalarning tarqoq yiringii yallig'lanish jarayoni flegmona deyiladi (89-rasm) va u ko'pincha siyrak biriktiruvchi to'qimalarda uchraydi.



89-rasm. Panja flegmonasi.

Ekssudatning turiga qarab seroz yiringli, yiringli–gemorragik, chirindili flegmonalar farqlanadi. *Lokalizatsiyasi bo'yicha:* epifassial, subfassial, organizmdagi yog' qavatlarini inobatga olganda flegmonalar maxsus nomlanadi: paranefrit, parakolit, paraproktit.

In'eksiyadan so'ng paydo bo'luvchi flegmonalar farqlanadi. Ular dori vositalar (10% NaCl, 25% analgin, 25% kordiamin, reopirin) yuborilganda infeksiya tushganda paydo bo'ladi.

Flegmonaning klinik manzarasi: og'riq, titroq, tana haroratining baland bo'lishi (40°C), umumiy holsizlik.

Differensial diagnozi. Flegmonani abssestdan, gidradenitdan, kuchayib boruvchi tromboflebit va limfangitdan, shuningdek, gemotagen osteomieliit va aktinomikozdan farqlash lozim.

Flegmonani davolash: faqat boshlang'ich bosqichlaridagina konservativ muolajalar buyurish mumkin. Jarayon yana rivojlanadigan bo'lsa shoshilinch ravishda shoshilinch davo qo'llanishi zarur.

SARAMAS (ROJA)

Saramas terining, ba'zan esa shilliq qavatlarining rivoj oluvchi o'tkir yallig'lanish kasalligi bo'lib, uning ko'zg'atuvchisi A guruh beta-gemolitik streptokokk hisoblanadi. *Saramasning klinik manzarasi.* Birdaniga boshlanishi, tana haroratining ko'tarilib, titroq tutishi, bosh og'rish, «olov tilchalari» ko'rinishida teri qizarishi, terining shishishi va og'riqliligi.

Saramasning klinik shakllari: eritematoz (90-rasm), bullyoz, flegmonoz yoki gangrenoz.



90-rasm. Ikkala boldir sohasi saramasi.

Eritematoz saramas shaklida teri shishi va qizarishi kuzatilib, ular jarayonning susayishi bilan yo'qoladi. *Saramasning bullyoz* shakli terida sarg'ish, loyqali yoki gemorragik suyuqlik (ekssudat) saqllovchi pufakchalar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. *Saramasning flegmonoz yoki gangrenoz* shakllari yallig'lanish jarayoniga yiringli infeksiya va teri nekrozi qo'shilsa rivojlanadi.

Saramasni davolash: sulfanilamidlar (streptotsid) mahalliy – kukun ko'rinishida sepiladi, zararlangan sohalarga brilliant yashili bilan ishlov berish, sulfanilamid vositalarini (streptotsid, etazol, sulfodimetoksin va boshqalar) qabul qilish, antibiotiklar buyurish, iloji bo'lganida esa endolimfatik yo'l bilan yuborish, passiv immunizatsiya – antistreptokokk vaksinasini (10-20 ml qo'llash), vitaminoterapiya, desensibilizatsiyalovchi vositalar – dimedrol va boshqalar, flegmonoz shaklida yiringli o'choqni ochish.

ERIZIPELOID (CHO'CHQA SARAMASI)

Bu sudralma eritema yuqumli kasallik bo'ladi, qo'zg'atuvchisi cho'chqalar saramasi tayoqchasidir. Kasallik kontakt orqali yuqadi. Kasallikning yashirin davri 3-7 kunga cho'ziladi. Uy bekalari, go'sht va baliq sanoati bilan bog'liq ishchilar kasallanadilar.

Bunda teri qatlamlari zardobli yallig'lanadi va u kattalashib boruvchi shish, limfostaz va limfangont bilan birga kechadi.

Klinik manzarasi. boshlanganda barmoqlarning orqa tomoni ustida qichishish, harorati norma atrofida bo'ladi. 10-12 kundan so'ng o'tkir yallig'lanish belgilari yo'qoladi, lekin boshqa panja va barmoqlarga yallig'lanish o'tishi mumkin. Kasallik qo'zib turishi mumkin.

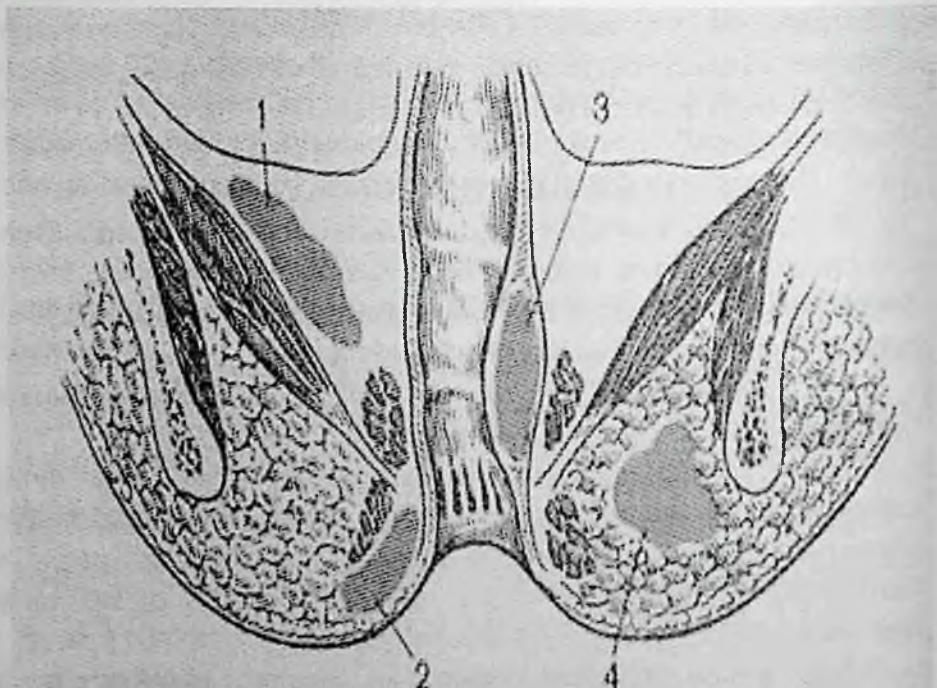
Differensial diagnozi. dermatit, xasmol, barmoqning bir bo'g'imaro, artriti, saramasdan farqlash kerak.

Davolanishi. Barmoq immobilizatsiya qilinadi, penitsillin-novokain blokadalari, kvars nurlar bilan ekspozitsiyalash, rentgenoterapiya, spetsifik zardoblar qo'llaniladi.

O'tkir paraproktit

To'g'ri ichak atrofidagi yog' kletchatkasining yiringli yallig'lanishi o'tkir paraproktit deyiladi. O'tkir paraproktitning teri osti, shilliq qavat osti, quymich-to'g'ri ichak, chanoq-to'g'ri ichak va to'g'ri ichak orqasi paraproktitlari tavofut qilinadi.

Patologik-anatomik manzarasi: to'qimalar shishining yiringli infiltratsiyasi kuzatiladi. Yiring to'g'ri ichak va orqa chiqaruv teshigi atrofidagi biriktiruvchi yumshoq to'qimalarga tarqaladi. Nekrotik to'qimalar yoqimsiz xid chiqaradi. Yallig'lanish chanoq diafragmasi ustida tarqalib, kichik chanoqda to'g'ri ichak orqasi abscesslari paydo bo'lishi bilan kechadi (91-rasm).



91-rasm. O'tkir paraproktitda yiringni joylashishi. Abssess fazasida.

1- chanoq-to'g'ri ichak. 2-teri osti. 3-shilliq osti. 4- ishiorektal.

O'tkir paraproktitning klinik manzarasi: anal sohada pulsatsiyalanuvchi, keskin og'riqlar, defekatsiyaning qiyinlashishi,

titrash bilan namoyon bo'luvchi gektik tana harorati, dumba sohasigacha tarqaluvchi, og'riqli infiltrat paydo bo'lishi, flyuktuatsiya, infiltrat ustidagi terining ko'kimtir tusga kirishi.

Differensial diagnoz: orqa chiqaruv teshigining yorilishidan, to'g'ri ichakning vena tomirlari yallig'lanishidan, ichak atrofidagi surunkali fistula (oqma yara) dan, ichak o'smalaridan, o'tkir kulunjdand farqlash kerak.

O'tkir paraproktitning davosi shoshilinch ravishda narkoz ostida operatsiya qilishdan iborat. Kesmalar to'g'ri ichakning tashqi sfinkteridan 1,5-2 sm uzoqlikda o'tkaziladi. Kesmalar radial, yoysimon, yoki burchak shaklida bajariladi. Ular pararektal bo'shliqni drenajlashi lozim. Yiringli bo'shliq vodorod peroksidi, 0,02% li xlorgeksidin eritmasi bilan yuviladi. Anaerob paraproktitda nekrotik to'qimalarning kesib tashlash bilan keng yorishlar o'tkaziladi.

Operatsiyadan keyingi davrda najasni to'xtatib turish uchun 3-4 kun parhez qilinadi. Antibiotiklar, introfuran preparatlar, proteolitik fermentlar, og'riqni qoldiruvchi dorilar, kaliy permanganat eritmali vannalar qo'llaniladi.

MASTIT

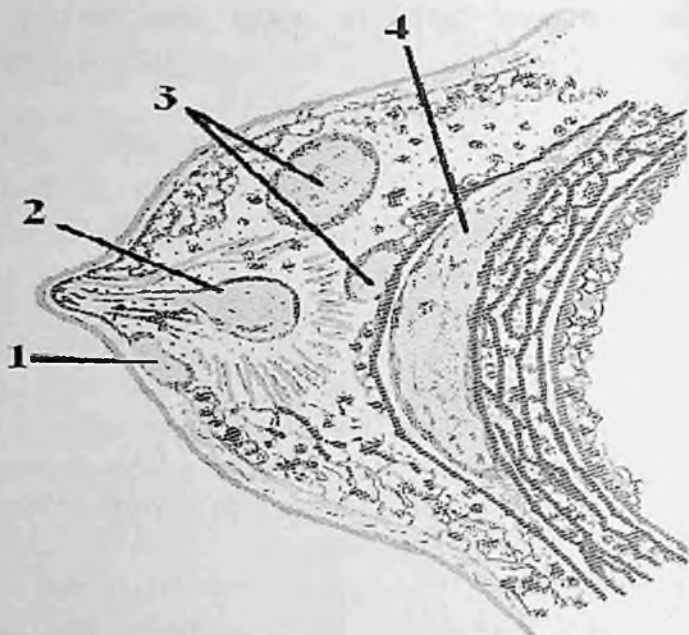
Sut bezining yallig'lanishi mastit deyiladi va u ko'pincha emizikli ayollarda (90%), aksariyat hollarda esa birinchi tug'uruqdan keyin uchraydi va laktatsion mastit deb ataladi. Mastit chaqaloqlarda va balog'atga yetish davrida o'smirlarda ham uchrashi mumkin.

Mastitning odatda qo'zg'atuvchilari: stafilokokklar, enterobakteriyalar. Sut beziga infeksiya tushish yo'llari: limfogen, sut yo'llari orqali, gematogen. Mastitda infeksiyaning kirish darvozalari: areola va so'rg'ichning yorilishlari, sut bezi shikastlari.

Mastit rivojlanishiga olib keluvchi *omillar*: sut bezida sutning turib qolishi, yashash sharoitlarining antisanitar holati, chaqaloq emizish davrida sut beziga parvarishning yetarli bo'lmasligi.

Mastitning klinik shakllari (92-rasm):

1. Teri osti mastiti.
2. Subareolyar mastit.
3. Intramammar mastit.
4. Retromammar mastit.
5. Panmastit



92-rasm. Mastit abscesslarining xillari. 1-subareolyar. 2-sut yo'llari retensiyasi, 3-intraglandulyar, 4-retromammar.

Mastitda yallig'lanish jarayonining rivojlanish bosqichlari: seroz (boshlang'ich), o'tkir infiltrativ yallig'lanish, flegmonoz yallig'lanish, gangrenoz, surunkali infiltrativ yallig'lanish bosqichlari.

Seroz yallig'lanish bosqichida mastit klinik manzarasi: tez boshlanishi, titrash, sut bezi o'lchamlarining kattalashuvi, shishi va dag'allashishi, paypaslaganda og'riq.

O'tkir infiltrativ yallig'lanish bosqichida mastit klinik manzarasi: kattalashgan sut bezida dag'allashgan o'choq va uning ustida teri giperemiyasi aniqlanishi, tungi og'riqlarning paydo bo'lishi, uyqusizlik, umumiy holsizlik, tana haroratining 40°C gacha ko'tarilishi, leykotsitozning ortishi, ECHT ning oshishi.

Flegmonoz yallig'lanish bosqichida mastit klinik manzarasi: bemor umumiy ahvolidan keskin yomonlashuvi, tana haroratining $39-40^{\circ}\text{C}$ gacha ko'tarilishi, titroq, septik holat, til va lablarning quruqlashuvi, uyqusizlik, bosh og'riqi, ishtahasi yo'qolishi, sut bezida pastozlik, sut

bezi terisining sianotik tus olishi, teri osti venalarining keskin kengayishi va limfangit rivojlanishi, so'rg'ichning botib kirishi, leykotsitozning baland bo'lishi va leykotsitar formulaning chapga siljishi va ECHT ning 60-70 mm/soat gacha oshishi.

Surunkali infiltrativ yallig'lanish bosqichining klinik manzarasi.

Bu bosqich uncha ko'p uchramaydi va uzoq vaqt davomida antibiotiklar bilan mahalliy davolash natijasida jarayon surunkali tus olishi tufayli kelib chiqadi. Bunda bemorlarning umumiy ahvoli nisbatan qoniqarli, tana harorati subfebril. Sut bezida juda dag'al, bir oz og'riqli teri bilan yopishmagan infiltrat aniqlanadi.

Mastitni seroz bosqichida davolash: sut bezida sutning turib qolishini oldini olish (sog'ish yoki sut so'rg'ich bilan so'rib olish), sut bezini immobilizatsiya qilish, antibiotiklar va sulfanilamidlar buyurish, retromammar antibiotik-novokainli blokada.

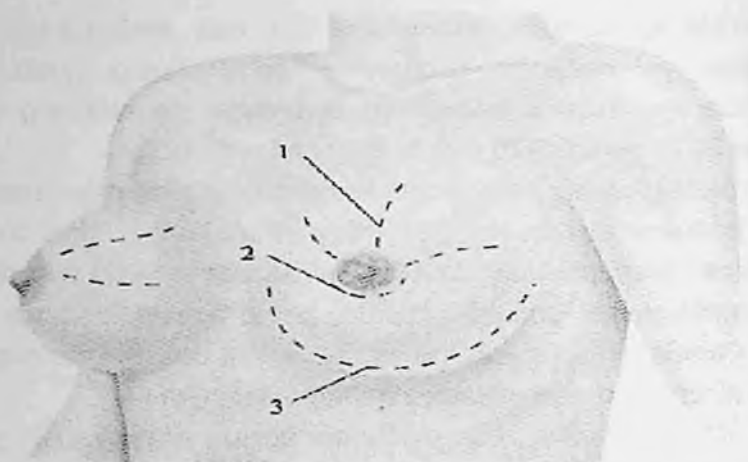
Mastitni o'tkir infiltrativ bosqichida davolash: keng ta'sir doirali antibiotiklar buyurish, fizioterapevtik muolajalar (UFO, sollyuks, UVCH-terapiya), retromammar antibiotikli-novokainli blokada, qon quyish, laktostazning oldini olish.

Flegmonoz va gangrenoz bosqichlarda davolash: bemorlarni statsionarga kelishi bilanoq operativ davolashdan iborat, yiringli bo'shliq bir yoki ikki, keng radiar kesim bilan ochilishi zarur, keng ta'sir doirali antibiotiklar buyurish, qayta-qayta qon quyish, dezintoksikatsion terapiya, umumiy quvvatlantiruvchi terapiya.

Mastitning surunkali infiltrativ bosqichida davolash:

Yiringli bo'shliq atrofida tog'aydek dag'al kapsula borligi sababli mastitning surunkali infiltrativ bosqichida konservativ davo muolajalari aytarli samara bermaydi. Shu sababli bu bosqichda infiltratni butunligicha kesib olib tashlash yoki uning markazidan radiar kesim qilish zarur (93-rasm).

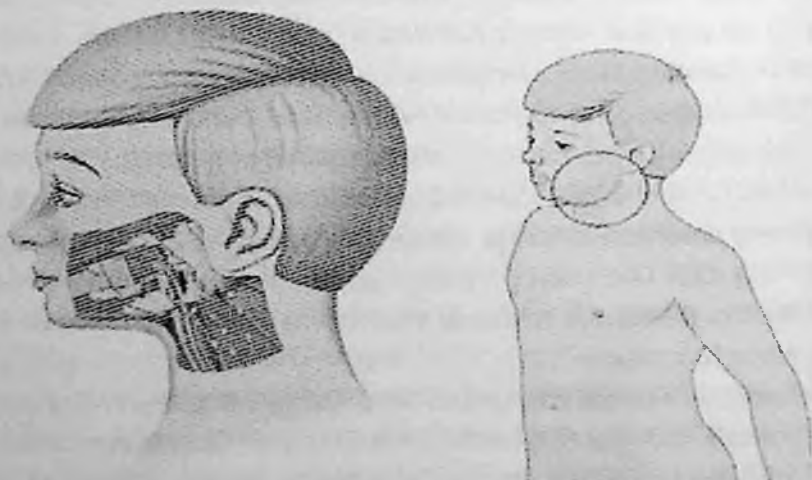
Kapsula kesilganida uncha ko'p yiring chiqmaydi. Kapsuladan gistologik tekshiruv uchun bir bo'lak olish zarur. Operatsiyadan keyingi davrda fizioterapevtik va antibakterial terapiya muolajalari buyuriladi.



93-rasm. Yiringli mastitda kesish usullari: 1,2-radiar, 3-retromammar abssestida yoysimon (Bardenxayer usiubi).

YIRINGLI PAROTIT (TEPKI)

Parotitis purulenta (tepki) etiologiyasida stafilokokklar va aralash flora ahamiyatga egadir. Infeksiya peroral quloq oldi so'lak bezining chiqaruv naychasi orqali yoki gematogen, yoki limfogen yo'llar bilan o'tadi (94-rasm). Salivatsiya pasayib ketadi.



94-rasm. Parotit

So'lak bezida mahalliy shish paydo bo'ladi. So'lak yo'li yallig'lanishi natijasida yo'l torayadi va so'lak ajralib chiqishi tutiladi. Yallig'lanish so'lak bo'laklariga o'tadi (seroz, keyin yiringli ekssudatsiya). Yiringli o'choqchalar qo'shib ketadi, nekrotik o'zgarishlar kuzatiladi. Bo'yinda, tashqi eshituv sohasida, chakka qismida yiringli oqmalar paydo bo'lishi mumkin.

Klinik manzarasi. So'lak bezi sohasida og'riq, shish paydo bo'ladi. Bemorning ahvoli yomonlashadi, harorati 38-39°C gacha ko'tariladi. Bemor ovqat eyishga, og'zini ochishga qiynaladi. Keyinchalik infiltratsiya kuchayadi va flyuktuatsiya paydo bo'ladi. SHish bo'yinga, lunjga, yumshoq tanglayga, xalqum devoriga tarqaladi. Ba'zida ettinchi yuz nervi chala falaji yuz beradi. Davolanmagan holda infeksiya tarqalishi o'limga olib kelishi mumkin. Parotitni yuz flegmonasidan, chipqondan, pastki jag' osteomielitidan, tishlarning yallig'lanish kasalliklaridan farqlash lozim.

Davolashda og'iz bo'shlig'i gigienasi ahamiyatlidir. Uni antiseptik suyuqliklar bilan chayish, shilliq qismi massaj qilinishi kerak. Boshida isituvchi kompresslar va fizioterapevtik tadbirlar (sollyuks, UVCH), antibiotiklar qo'llaniladi.

Avj olgan hollarda jarrohlik davo tavsiya etiladi. Umumiy anesteziya bilan pastki jag' orqa tomoni bo'ylab kesiladi, yuz nervlarini shikastlantirmaslik hisobga olinadi. Quloq oldi bezi kapsulasi ochiladi, yiringli o'choq vodorod peroksid, xlorgeksidinning 0,02% li eritmasi bilan yuviladi, drenaj qilinadi. Proteologik fermentlar, natriy xloridning gipertonik eritmasi, sintomitsin emulsiyasi, levomekol, levosin, Vishnevskiy malhami qo'llaniladi. Organizmning suvsizlanishiga qarshi tadbirlar belgilanadi, parhez tavsiya qilinadi, umumiy kuch-kuvvatga kirituvchi davo, vitaminlar buyuriladi.

LIMFA TOMIRLARINING YALLIG'LANISHI

Qo'zg'atuvchi mikroblar to'qimalar va to'qimalararo bo'shliqlarning limfa tomirlari bo'ylab tarqaladi. Limfa tomirlarida (lymphangitis) va tugunlarida (lymphadenitis) turli darajada yallig'lanishga oid o'zgarishlar kuzatiladi.

Etiotogenezi. Yallig'lanishga stafilokokklar, kam hollarda boshqa mikroblar sabab bo'ladi. Mikroblar va ularning toksinlari patogenetik ahamiyatga ega. Limfangit kam hollarda birlamchi bo'ladi. Ko'pincha u oqma yaralar yoki mahalliy yiringli jarayon natijasida ikkilamchi bo'ladi.

Morfologik o'zgarishlarga to'qimalar shishi, mayda limfa tomirlari atrofida tarqaluvchi infiltrat avj olishi xosdir. To'qimalar infiltratsiyasi, mikroabscesslar va tromblar paydo bo'ladi. Atrofdagi to'qimalarda ikkilamchi paralimfangit kuzatiladi. surunkali jarayonda ko'pincha limfa oqishining buzilishi. Ba'zida fil o'yoqi kasalligi kuzatilishi mumkin (elephantiasis).

Klinik manzarasi jarayonning oldini olishga, infeksiyaning virulentligiga, mahalliy to'qima reaksiyasiga bog'liq. Yuza mayda limfa tomirlari (lymphangitis simplex) yallig'langanda saramasga o'xshab terining qizarishi boshlanadi. Teri qichishadi, gohida achishadi, kuchsiz isitma chiqadi.

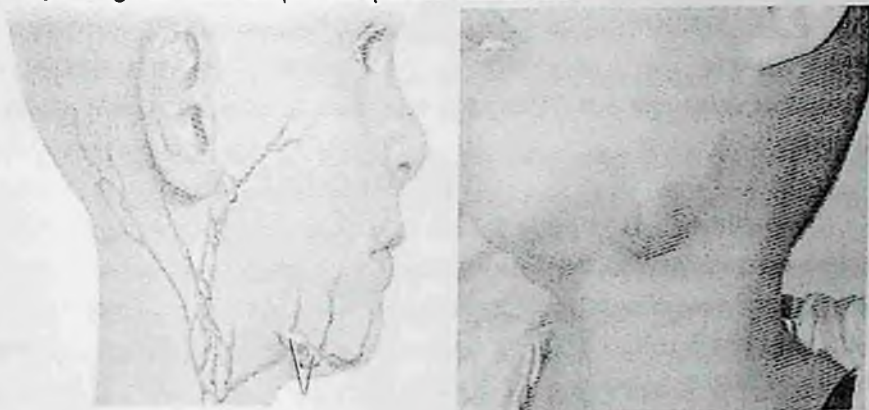
Yirikroq limfa tomirlarida (lymphangitis truncularis) ingichka qizil yo'llar bo'ladi. Ular o'choqdan regional limfa tugunlariga cho'zilib boradi. Shish kattalashadi, og'riq kuchayadi. Chuqur limfa tugunlari shikastlanganda loxaslik paydo bo'ladi, harorat ko'tariladi, shish kattalashadi. To'qima flegmonalari, saramas, abscesslar, ko'chib yuruvchi tromboflebit va sepsis ro'y berganda ikkilamchi asoratlarni rivojlanadi.

Differensial diagnostikasi to'qima flegmonasi, saramas, o'tkir yoki ko'chib yuruvchi limfadenit, qorason, anaerob infeksiyalar bilan qilinadi.

Davosi. Qo'l yoki oyoqni yuqoriga ko'tarib ko'yiladi, tinch holatda. Isituvchi kompresslar va boshqa fizioterapevtik tadbirlar bajariladi. Antibiotiklar va sulfanilamidlar tavsiya qilinadi. Oqma yara, flegmona, abscess bartaraf qilinadi. Yiring bo'lgan hollarda o'choq yoriladi, yaralarga drenaj qo'yiladi. Surunkali bosqichda balneologik davo va kam dozalarda rentgenoterapiya qo'llaniladi.

LIMFA TUGUNLARINING YALLIG'LANISHI (LIMFADENIT)

Qo'zg'atuvchilari yiringlatuvchi mikroblar. Limfadenit takroran rivojlanadi. Infeksiya yaqindagi limfa tugunlarigacha bo'lgan limfa tomirlariga o'tadi (95-rasm), so'ng yirik limfa tugunlariga o'tadi. Gematogen yo'l bilan tarqalishi kam uchraydi. Ayrim hollarda infeksiyaning kontakt orqali tarqalishi kuzatiladi.



95-rasm. Jag' osti limfadeniti

Yallig'lanishning zardobli, yiringli va tiklanuvchi formalari (fazalari) kuzatiladi. Periadenit rivojlanadi. Zardobli yallig'lanish fazasida shish, limfa tuguni gepermiyasi bo'ladi. So'ng fibrinoz ekssudatsiya bo'ladi, yiringli shish kattalashadi. Tugunlar kapsulasini va atrofdagi to'qimalarning o'rab olgan abscesslar paydo bo'ladi. Yiring yorilgan hollarda uzoq bitmaydigan oqmalar kuzatiladi. O'tkir limfaplaziya, fibroz induratsiya vujudga keladi.

Klinik manzarasi. Tugunda og'riq va shish paydo bo'ladi. Dastlabki bosqichda tugunlarni paypaslab ko'rish mumkin, keyinchalik ular qo'shilib, yagona konglomerat hosil qilishadi. Virulentlik kuchsizroq bo'lsa, yallig'lanish pasayadi, ekssudat shimilib ketadi, limfa tugunlar asta-sekin normal holatni egallab olishadi. Jarayon yiringlash va parchalanish (lumphadenitis purulenta) oqibatida murakkablashishi mumkin. Bunda yuqori harorat, et uvishishi, ahvolning yomonlashuvi bo'ladi. Leykotsitoz, leykotsitar formulada

chapgga siljish aniqlanadi.

Differensial diagnozi. Limfadenitni ter bezlari yallig'lanishida, abscess yoki flegmonada, sil, xavfli o'sma, limfogranulematoz va ba'zi bir yuqumli kasalliklar (qizilcha, o'lat, difteriya-bo'g'ma) da kuzatiladigan limfa tugunlarining kattalashishidan farqlash kerak.

Davosi. Birlamchi o'choqni bartaraf qilish kerak. Infiltratli bosqichda bemorga tinch holat, issiq muolajalar, spirtli kompresslar, sulfanilamidlar va antibiotiklar qo'llaniladi. Antibiotik-novokainli blokadalar ham qilinadi. Yiringlaganda o'choq yorib ochiladi va drenaj qo'yiladi.

OSTEOMIELIT

Osteomielit deb suyak ko'migining yallig'lanishiga aytiladi. Ammo hozirgi vaqtda bu termin suyak to'qimasi barcha qavatlarning yallig'lanishiga nisbatan ishlatiladi: kompakt qismining yallig'lanishi – ostit, suyak ko'migi – osteomielit va suyak usti pardasi – periostit. Osteomielit infeksiyaning endogen (gematogen) yoki ekzogen yo'l bilan suyak to'qimasiga tushishi natijasida rivojlanadi.

Osteomielitning quyidagi turlari tafovut qilinadi: 1) gematogen osteomielit, mikroblarning suyakka qon orqali tushishi natijasida kelib chiquvchi turi hisoblanadi; 2) jarohat yoki travmatik osteomieliti, ikkilamchi kasallik bo'lib, jarohat infeksiyasining asorati sifatida rivojlanadi.

Gematogen osteomielit – ko'pincha o'g'il bolalar va o'spirinlarda uchraydi. Jarayon odatda son va katta boldir suyaklari ba'zan esa boshqa suyaklarda ham joylashgan bo'ladi.

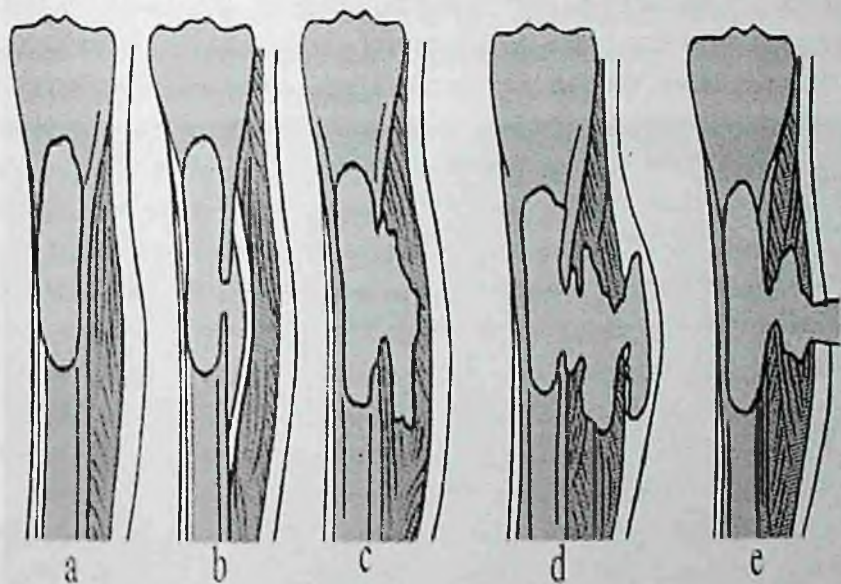
Osteomielitning ko'zg'atuvchilari ko'pincha quyidagilar: stafilokokklar - 60-80%, streptokokklar - 5-30%, pnevmokokklar, tayoqchalar va aralash flora - 10-15%.

Osteomielitda birlamchi o'choqlar: furunkullar, xasmollar, flegmonalar, saramas, infitsirlangan jarohat, karioz tishlar, tonzillitlar, burun yondosh bo'shliqlaridagi yallig'lanish jarayonlar.

Osteomielit rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillar: anatomo-fiziologik, biologik va immunobiologik omillar, olib keluvchi omillar (suyaklarning

shikasti, mahalliy sovuq qotish, avitaminozlar, umumiy holdan toyish). *Anatomo-fiziologik omillar.* Suyaklar diafizi uchun magistral qon aylanish turi xarakterli, epifizlarda esa qon tomirlar qovuzloqlar hosil qilganligi sababli mikroblar suyakda cho'kib qoladi (emboliya nazariyasi), mikroblarni kirlb olishiga chiqib ketuvchi qon tomirlarning kengaygan qovuzloqlari ham yordam beradi. Suyak epifizlari bo'g'imlar kapsulasi bilan chambarchas bog'liq bo'lganligi uchun yallig'lanish jarayoni bo'g'imlardan metafizga osongina o'tishi mumkin yoki aksincha.

O'tkir gematogen osteomielitda yiringli jarayonning tarqalishi: suyak ko'migining yallig'lanishi, suyak usti parda osti abssessi, mushaklararo flegmona, teri osti flegmonasi.



96-rasm. *O'tkir gematogen osteomielitda infeksiyaning tarqalishi, a-suyak iligi abssessi, b-suyak usti qavati osti abssessi, c-d suyak to'qimasining total yiringlab keng mushaklararo flegmonaga o'tishi, e-flegmona o'zi yorilib, oqma hosil bo'lishi.*

Patologoanatomik manzarasi. Suyak ko'migiga infeksiya tushganida seroz yallig'lanish jarayoni rivojlanib suyak ko'migi shishi va giperemiyasi bilan kechadi (96-rasm). Seroz yallig'lanishi to'qimalar nekrozi va flegmona rivojlanishi bilan asoratlanishi mumkin. Yiringli infeksiya gavers kanallari orqali suyakning kompakt qatlamiga kirib suyak usti pardasining yiringli yallig'lanishini chaqiradi. Ba'zan esa suyak usti pardasi osti abscesslari rivojlanib suyak kortikal qatlamining emirilishi kuzatiladi. Gavers kanallari sohasidagi tomirlarning trombozi tufayli suyak kompakt qatlamining qon bilan ta'minlanishi buziladi, nekroz o'choqlari rivojlanadi. Suyak va granulyasion to'qima bilan o'ralgan bo'lib, bo'shliqda joylashgan, u esa ko'p miqdorda yiring va autolizga uchragan suyak qoldiqlaridan iborat bo'ladi. Vaqti kelib yiring yumshoq to'qimalarning ham yallig'lantiradi va tashqariga yoriladi. Buning oqibatida esa bitmaydigan oqma yaralar paydo bo'lib jarayon surunkali tus oladi. Ba'zan ular so'riladi, yoki fragmentlar ko'rinishida oqma yaralar teshigi orqali tashqariga oqib chiqadi. Kasallikning surunkali kechishi davriy ravishda xurujlar bo'lishi, mudrovchi infeksiyaning uzoq vaqt saqlanishi va vaqti-vaqti bilan yallig'lanish xurujlarini keltirib chiqarishi bilan xarakterlanadi. Suyakdagi qayta qurilish jarayonlari zararlangan suyak kompakt qatlamining skleroziga olib kelishi mumkin. Uzoq davom etuvchi yiringli jarayon parenximatoz a'zolarda degeneratsiya chaqiradi, jigar va buyrakda amiloidoz rivojlanadi.

Osteomielitlarning tasnifi: 1) O'tkir osteomielit: a) o'tkir gematogen osteomielit; b) o'tkir travmatik osteomielit;

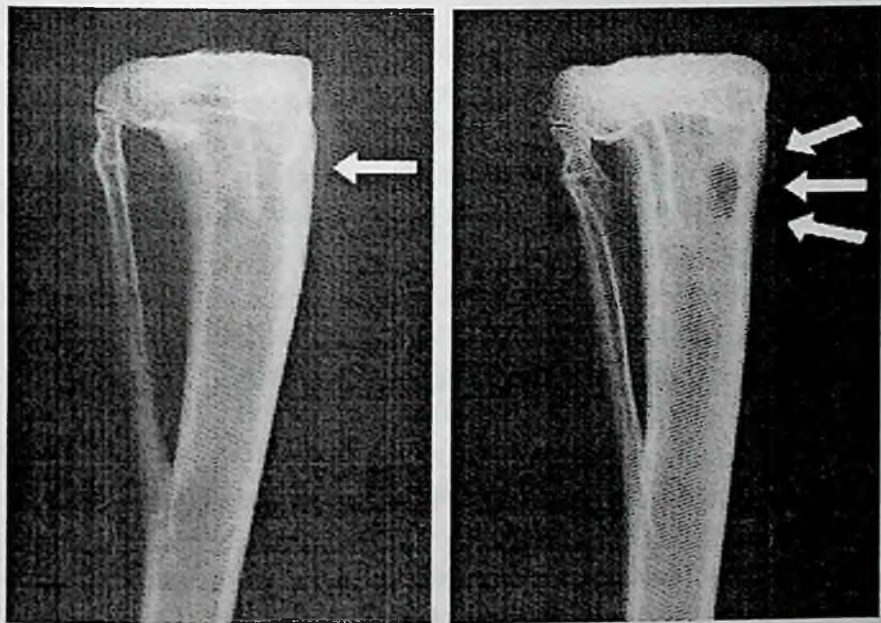
2) Surunkali osteomielit: A). Birlamchi surunkali osteomielit: a) Brodi absessi, b) Olle albuminozli osteomieliti, v) Garre sklerozlovchi osteomieliti; B). Ikkilamchi surunkali osteomielit.

O'tkir gematogen osteomielitning klinik manzarasi: o'tkir boshlanishi, tana haroratining baland bo'lib (39-40°C) titroq tutishi, umumiy holsizlik, bosh og'rish, ko'ngil aynishi va qusish, tilning qurishi va karash bilan qoplangan bo'lishi, taxikardiya, leykotsitoz va qon formulasining chapga siljishi, ko'pincha bolalik va o'smirlilik yoshida

bo'lishi, arzimagan harakatlarning og'riqli bo'lishi, teri rangining ko'kimtir rangga kirishi.

Gematogen osteomielitning yashinsimon shakllari keskin intoksikatsiya va septik holat bilan, bemorlar ahvolidagi og'ir bo'lishi bilan xarakterlanadi. Jigar va taloq kattalashadi, sariqlik paydo bo'ladi, leykotsitoz va ECHT ortadi. Suyaklarda ko'plab infeksiya o'choqlari borligi bilan xarakterlanadi. Bemorlar mahalliy simptomatika bo'lmaganida ham bir necha kun davomida nobud bo'lishi mumkin. O'tkir gematogen osteomielitning (97-rasm) diagnostikasida suyaklarni rentgen, punksiya qilish, suyak ichi bosimini aniqlash densitometriya va osteomedullografiya usullari yordam beradi.

O'tkir gematogen osteomielitning asoratlari: umumiy yiringli infeksiya, anemiya va ichki a'zolarning amiloid degeneratsiyasi, ikkilamchi yiringli artritlar, patologik sinishlar, ankilozlar, oyoq va qo'llarning deformatsiya va kontrakturalari.



97-rasm. O'tkir gematogen osteomielitning rentgen manzarasi
O'tkir gematogen osteomielitni davolash. Bemorlarga tinchlik zarur.

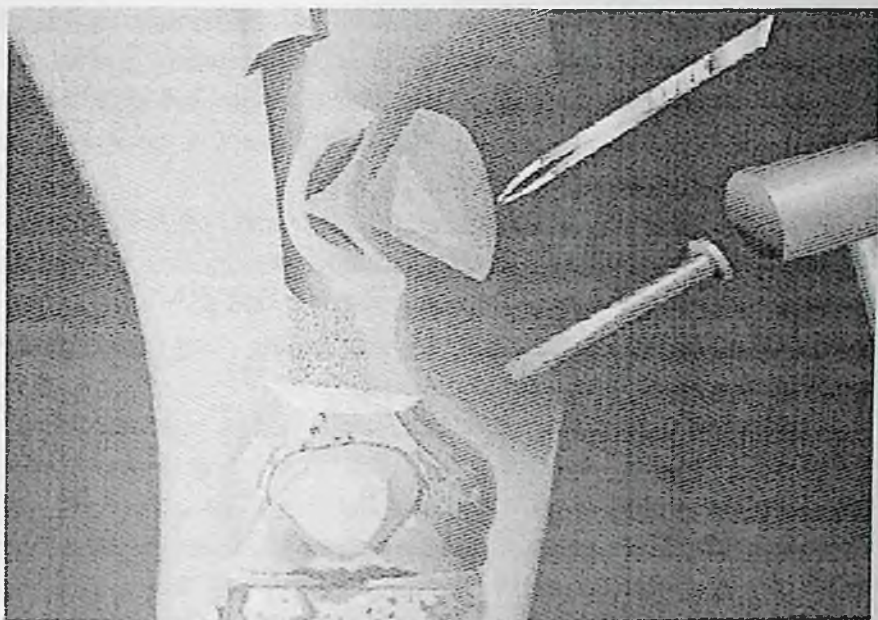
Zararlangan oyoq-qo'llarni immobilizatsiya qilinadi (gipsli longetalar, ba'zan esa skelet cho'zish usullari). Dorilardan antibiotik, sulfanilamid va nitrofurani ishlatiladi. Suyaklarni mikroperforatsiya qilib yiringni chiqarish kerak. Antibiotiklar yuborish uchun nina yoki mikroirrigatorlar o'rnatish, yumshoq to'qimalarda flegmonalar rivojlanganda yiringli bo'shliqlarni ochish, suyak kanalini trepanatsiya qilib, drenajlash va faol aspiratsiyani yo'lga qo'yish kerak. Ular chegaralanib, osteomieli surunkali shaklga o'tgan holatlarda radikal taktika amalga oshiriladi.

O'tkir travmatik osteomielitning klinik manzarasi. Suyaklarning sinishi bilan kechuvchi katta shikastlanishlardan keyin kelib chiqadi. Boshlang'ich bosqichlarida jarayonning yashirin kechishi. Jarohatda sust granulyasiyalar, oqma yaralar, shish, ko'chib yuruvchi flebit va limfangitning bo'lishi kuzatiladi. Bemorlarni umumiy ahvoli sekin yomonlashadi, anemiya rivojlanadi, tana harorati oshadi.

Infeksiya bevosita naysimon suyaklar teriosti tagiga tushib, kortikal qatlam gavers kanallarini zararlaysdi, lekin chuqur qatlamlariga kirmaydi. Natijada suyaklar zararlangan sohasida qon aylanishi buzilib, nekroz va demarkatsion chiziq paydo bo'ladi, shu chiziq bo'ylab hayotga layoqatini yo'qotgan to'qimalar ko'chib tushadi. Rentgen tekshiruvida, suyak bo'shliqlari, suyak ichi sklerozi va qalinlashgan suyak usti pardasi aniqlanadi. Singan suyaklar sinishining keskin sustligi ko'zga tashlanadi.

O'tkir travmatik osteomielitning asoratlari: soxta bo'g'imlar paydo bo'lishi, bo'g'imlarda ankiloz va kontraktura rivojlanishi, oyoq yoki qo'llarning gangrenaga uchrashi, sepsis rivojlanishi, ichki a'zolarining amiloid degeneratsiyasi.

O'tkir travmatik osteomielitni davolash. Tinchlik tartibiga rioya qilish kerak, oyoq-qo'llarni immobilizatsiya qilish, antibiotik, sulfanilamid va nitrofurani vositalari buyurish, qon va qon o'rnini bosuvchi vositalar quyish, yiringli bo'shliq cho'ntaklarini ochib tashlash (98-rasm), nekrektomiya qilish va suyak qoldiqlarini olib tashlash, yiringli yaralarni har kuni sanatsiya qilish, to'qimalarning ko'plab zararlanishi va sepsisda oyoq-qo'llarni amputatsiya qilish.



98-rasm. Osteomielitda yiringli bo'shliq cho'ntaklarini ochib tashlash

Birlamchi surunkali osteomielit

Brodi absessi suyakning g'ovaksimon qatlamida rivojlanib, o'tkir gematogen osteomielitning bir turi sifatida namoyon bo'ladi. Bu kasallikda bo'g'im atrofida sust virulentli mikroob saqllovchi dumaloq shaklli bo'shliq paydo bo'ladi. Abscess tashqi tomonidan dag'al kapsula bilan o'ralgan bo'ladi. Bemorlarning shikoyatlari unchalik ko'p bo'lmaydi, oyoq yoki qo'llarda kechalari kuchayuvchi bir oz og'riqlarga shikoyat qilishadi. Rentgenogrammada suyaklarda dumaloq shaklli bo'shliq borligi aniqlanadi.

Brodi abscessining davosi – operativ bo'lib, suyakni trepanatsiya qilinadi, yiring evakuatsiya qilinganidan keyin bo'shliq plomba qilinadi. Operatsiyadan keyingi davrda antibiotik va sulfanilamidlar buyuriladi.

Olle albuminoz osteomieliti suyakning kortikal qatlamida joylashadi. Kasallikni virulentligi kuchsiz infeksiya chaqiradi. Quymoqsimon yiring paydo bo'ladi, u suyak usti pardasini ko'chiradi.

Kasallik oyoq qo'llarda og'riqlar, subfebril temperatura va mahalliy shish bilan xarakterlanadi. Yallig'lanish davomida uncha katta bo'lmagan suyak lari paydo bo'ladi. Olle albuminoz osteomieliitni davolash ham operativ usulda. Bunda yiringli o'choq ochiladi, granulyasion to'qimalar qirib olinadi.

Garre sklerozlovchi osteomieliiti suyaklarning keskin sklerozi va periostal qavatlanishi bilan kechib, sifilitik osteoperiostitni eslatadi. Jarayonning kechishi bir muncha yaxshi bo'lib, bu kasallikni davolashda asosan fizioterapevtik muolajalar, ayniqsa balchiqli applikatsiyalar va vannalardan foydalaniladi.

Ikkilamchi surunkali osteomieliitning klinik manzarasi oqma yaralardan yiring aralash parchalangan suyak parchalari chiqishi kuzatiladi. Jarayonning retsidivlanuvchi xarakterdaligi uni "soat mexanizmi o'rnatilgan sekinlashtirilgan bomba" deyishga asos bo'ldi. Kasallik xuruj qilganida o'tkir mahalliy og'riq paydo bo'ladi, tana harorati ko'tariladi, yumshoq to'qimalar flegmonasi rivojlanadi, oqma yaralar paydo bo'ladi. Yiring oqib chiqqanidan keyin bemorning ahvoli yaxshilanadi. Jarayon takrorlanadigan bo'lsa yallig'lanish sohasida teri va mushaklar atrofiyaga uchraydi, teri tagidagi suyak bilan yopishib, bitmaydigan yara va oqmalar paydo bo'ladi, bo'g'imlarda kontraktura rivojlanadi, ichki a'zolarida amiloid degeneratsiya kelib chiqadi.

Ikkilamchi osteomieliitning diagnostikasida rentgenogrammalarda har-xil o'Ichamdagi va shakldagi, saqllovchi bo'shliqlar, periostal reaksiya va kompakt qatlamida skleroz aniqlanadi.

Ikkilamchi osteomieliitni davolash kasallikning bosqichiga bog'liq. Xuruj davrida o'tkir osteomieliitni davosi buyuriladi. Antibiotiklar kamroq dozalarda belgilanadi. Suyak usti parda osti abscesslari va yumshoq to'qimalar abscesslari kesib ochiladi. Suyak trepanatsiya qilinib yiringli bo'shliq ochiladi va olib tashlanadi. Shu bilan olib tashlanganidan keyin uning o'rnida suyuqlik yoki yiring to'planishining oldi olinadi. Hosil qilingan bo'shliq parafin, plastmassa, konservatsiyalangan tog'ay to'qimasi, suyak autotransplantati yoki allotransplantat bilan to'ldiriladi.

Jarohatdan keyingi osteomieliit

Jarohatdan keyingi osteomieliit deb har-xil jarohatlardan keyingi asoratlarni oqibatida suyak kortikal qismi, suyak ustki pardasi, suyak iligi qismi va suyak atrofi to'qimalarning yallig'lanish holatiga aytiladi. A.V.Kaplan, S.S.Tkachenko (1975) fikrlariga ko'ra posttravmatik osteomieliit 1,4 to 2,4% uchraydi, I.P.Kartashova (1982) fikricha – 54,5% boldirda va 32,4% oyoqda uchraydi. Yarada yiringlash jarayoni boshlangandan keyin o'rtacha bir oy o'tsa surunkali osteomieliit paydo bo'ladi. Uning patanatomiyasida asosiy element – erkin yotgan suyak qismlari yoki suyak uchlari yiringli jarayonini ushlab turadi. Nekrozga uchragan suyak qismlarini nekrobioz holatida bo'ladi. Keyinchalik agar suyakda yiringli jarayon tugab organizm kuchlilik qilsa suyak qadoqqa aylanadi va qayta tiklanishi mumkin. Agar jarayon tugatilmasa bu suyak qismlari ajralib sekvestr holatiga uchrab ajralib qoladi va keyinchalik uni olib tashlash zarur.

Osteomieliitga olib keluvchi faktorlar: yumshoq to'qimalarning va suyakning qattiq ezilishi, suyakni qoplovchi to'qimalarning jarohat oqibatida archilib qolib suyakning ochiq holatda qolishi, suyak va atrof to'qimalarning qon bilan ta'minlanishining buzilishi, suyak sinishlarida transport va umumiy immobilizatsiyaning buzilishi, birlamchi jarrohlik ishlovining noto'g'ri va yetarli hajmda o'tkazilmaganligi, suyak siljishlarining repozitsiya qilinmaganligi, siljigan suyaklarning yara yuzida ochiq qolishi, katta hajmdagi yiringli jarayon va uning suyak iligi yo'li bilan tarqalishi kabilardir.

Shikastlanishlarni ko'payishi jarohatlardan keyingi va operatsiyalardan keyingi osteomieliitning ham ko'payishiga olib keladi. Jarohatdan keyingi osteomieliitlar ochiq sinishlarning va suyak sinishlaridagi operatsiyalarning og'ir asoratidir. Posttravmatik osteomieliitlar jarohatdan keyin 15-50% gacha, operatsiyalardan keyin esa u 3% ni tashkil etadi. Yiringli asoratlardan keyin bu osteomieliitlar paydo bo'lishi ko'payadi, bu birinchi jarrohlik ishlovining qanday o'tkazilganiga, yaraning yuvilishi, tikilishi kabi elementlarga bog'liq.

Suyak to'qimasining yallig'lanishi ko'pchilik hollarda faqat

suyak qirralari yoki *chetining ya'ni singan sohaning* o'rni bilan chegaralanishi ham mumkin. *Maydalanib sinishlarda* suyak iligining ko'p joyi ochiq holda bo'ladi shu sababli suyak yiringlashi va osteomieli ko'p uchraydi. *Metalloosteosintez* qilingan bemorlarda ham suyakda yiringli jarayonning tarqalishi holati ko'p uchraydi, metall tagidagi joydan yiringni ozod qilish juda mushkul. qo'yilgan shuruplar orqali yiring suyak iligi yo'liga tushib tarqaladi.

Jarohatdan keyingi osteomieliit asosan surunkali kechadi, bemorlar kuchli isitmaga, og'riqqa shikoyat qiladi, ular qonida leykotsitoz paydo bo'lib, leykoformula chap tomonga suriladi, ECHT ko'tariladi. Yara drenillangandan keyin temperatura kamayadi va jarayon chegaralanib qoladi keyinchalik esa oqma yara paydo bo'lib ko'p hollarda o'zi yopilib ketadi. Rentgen suratlarida suyak osteoporozi, siniq atrofida destruksiya holati paydo bo'ladi, keyinchalik atsiya boshlanadi. Jarohatdan keyingi, operatsiyadan keyingi osteomilitning asorati bo'lib soxta bo'g'imlar, suyak defektlari hosil bo'lishi, ko'p vaqtlar yopilmaydigan surunkali yaralar bo'lishi mumkin. Siniq sohasidagi suyak nostabilligi yaradagi infeksiyaning ko'payishi, tarqalishiga sabab bo'lib suyak sinishini kechiktiradi yoki butunlay suyak o'sishini to'xtatib qo'yadi.

Ikkilamchi o'zgargan suyak qismlari olib tashlangandan keyin suyak defektlari hosil bo'ladi. Keyinchalik bemor umumiy ahvoli yaxshilashgandan keyin suyak plastikasining sizlarga ma'lum turi tanlanadi va plastik operatsiya o'tkaziladi. Bu operatsiya bilan segment deformatsiyasi, kaltaligi tiklanadi.

Operatsiyalardan keyingi osteomieliit klassifikatsiyasi: A) *O'tkazilgan operatsiya tabiatiga qarab:* 1) suyaklar sinishi yuzasidan; 2) yumshoq to'qimalar o'tkazilgan operatsiyadan keyin; 3) ortopedik operatsiyadan keyin.

B) *Operatsiyalardan keyin:* 1) davolashga texnik narsalar ishlatilmagan hollarda; 2) texnik materiallar ishlatilgandan keyin – metallar (vintlar, sterjenlar, endoprotezlar, spitsalar), yot narsalar ishlatilishi oqibatida (auto-, allo-, ksenotransplantatlar), intra- va ekstramedull'yar

osteosintez (tashqi va ichki), yot jismlar (salfetkalar, shariklar, qum-shag'al). V) *Paydo bo'lish sabablari bo'yicha*: 1) organizatsion xatoliklardan keyin; 2) taktik; 3) texnik; 4) sanitar-epidemiologik; 5) somatik.

G) *Klinik ko'rinishi bo'yicha*: 1) o'tkir; 2) o'tkir osti; 3) surunkali.

D) Yiringli o'choqlar soni bo'yicha: 1) monolokal; 2) bilokal; 3)

polifokal. E) *Asoratlar tabiatiga qarab*: 1) mahalliy: keng chandiqlar, terining yarali defektlari, yiringli artritlar, bitmagan sinishlar va soxta bo'g'imlar; 2) umumiy: anemiya, parenximatоз a'zolar amiloidozi, oqsil almashinuvining buzilishi, sepsis. J) *Infeksiya turlari va uning tarqalishi*

bo'yicha: 1) aerob flora (gramm+ va gramm-, aralash), 2) anaerob

(klostridial va noklostridial), 3) endogen yo'li orqali, 4) ekzogen yo'li

orqali. Z) *To'qimalar patologik o'zgarishlariga qarab*: 1) suyaklar

o'choqli o'zgarishi (ostit, chegaralangan osteomielit), 2) suyak iligi

orqali tarqalgan chegaralanmagan osteomielit, 3) osteomielitning

mahalliy to'qimalar asoratlari bilan kechishi (soxta bo'g'im va

bitmaydigan yaralar), 4) spitsali osteomielit (yuzaki, chegaralangan,

chegaralanmagan).

Davolash. Jarohatdan va operatsiyadan keyingi osteomielitni

davolashning asosini jarrohlik usullari tashkil qiladi. Qo'shimcha

usullariga esa kuchli optimal antibiotika terapiyani amalga oshirish va

fizioterapevtik usullarni qo'llash lozim bo'ladi. Bu davrda yaradagi

choklar olib tashlanadi, yara ochiladi, hamma qismi yaxshilab

tozalanadi, yara yuziga antibiotiklar bilan ishlov berilib chiqaruvchi

mazlar yoki yiringni so'ruvchi moddalar bilan to'ldirilib yopiladi.

Qo'yilgan metall fiksatorlarni olish masalasi har-xil xal qilinishi mumkin,

ya'ni agar boshqa fiksatsiya qilish usuli bo'lsa o'shani qo'llab metallar

olib tashlanadi yoki ular yana bir muddatga qoldirib turiladi, lekin

metallarning yiringlab qolish oldini olish choralari ko'riladi.

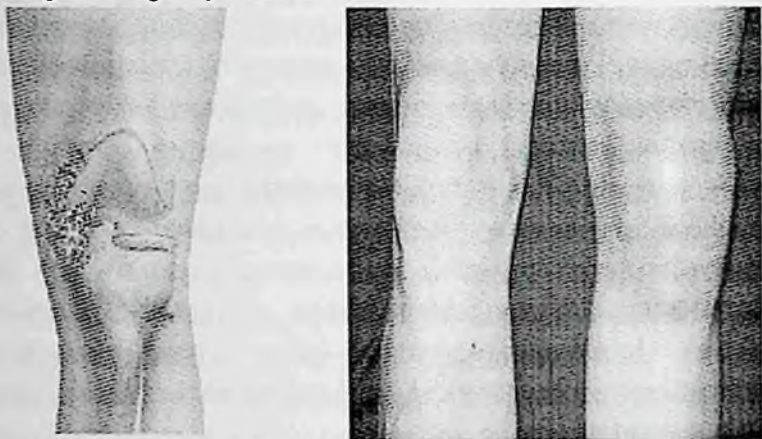
ARTRIT.

Bo'g'imlarning yallig'lanishi artrit deyiladi (99-rasm) va uning sabablari

har-xil bo'ladi – distrofik, endokrin, anafilaktik, travmatik. Kechishiga

qarab o'tkir va surunkali bo'ladi.

Ko'pincha bo'g'implarga ikkilamchi infeksiya tushishi natijasida yallig'lanishi uchraydi va unga yiringli artrit ham kiradi. Yiringli artritning ko'pincha qo'zg'atuvchilari quyidagilardan iborat: stafilokokklar, streptokokklar, pnevmokokklar, enterobakteriyalar, gonokokklar, qorin tifi tayoqchalari. Infeksiya bo'g'imga yon atrofdagi yiringli o'choqdan tug'ridan to'g'ri o'tishi mumkin, yoki sepsis yoki tromboflebitda gematogen yo'l bilan ham o'tishi mumkin.



99-rasm. Tizza bo'g'imi yiringli artriti.

Kliniksi. Yiringli artrit og'ir klinik ko'rinish bilan namoyon bo'ladi. Zararlanish eng ko'p uchraydigan bo'g'imler bu: tizza bo'g'imining zararlanishi – gonit, chanoq bo'g'imining zararlanishi – koksit, yelka bo'g'imining zararlanishi – omartit deb yuritiladi.

Yiringli artritda bemorlarning shikoyatlari: bo'g'implarda og'riq, harakatlarning cheklanganligi va og'riqliligi, oyoq qo'llarning yarim bukilgan holati, bo'g'implarda shish va hajmining kattalashganligi, tana haroratining baland bo'lishi, bo'g'im konturlarining tekislanganligi, bo'g'im sohasida flyuktuatsiya aniqlanishi, bo'g'im boylamlari va tog'ayi zararlanganida patologik harakatlarning paydo bo'lishi, bo'g'im yuzalarining krepitatsiyasi.

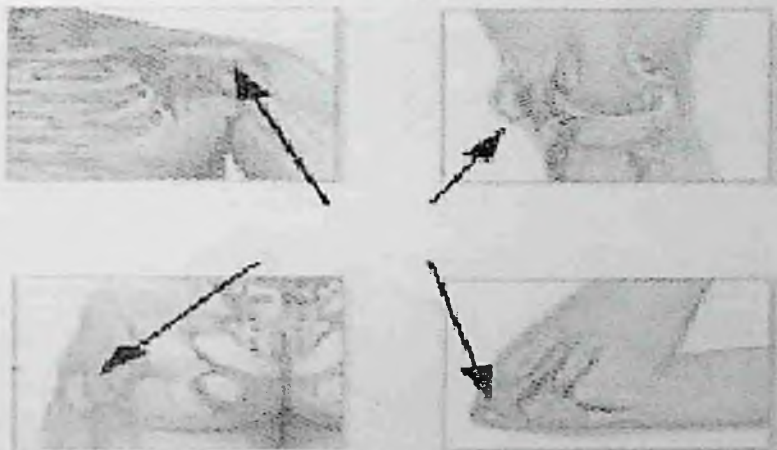
Yiringli artritlarning asoratlari: bo'g'implarning chala yoki to'la chiqishlari, deformatsiyalovchi artrozlar, ekzostozlar, bo'g'implar ankilozlari.

Artridlarni davolash: bo'g'imlarni immobilizatsiya qilish, isituvchi muolajalar qilish, og'riq qoldiruvchi vositalar buyurish, bo'g'imlarni punksiya qilish va seroz yallig'lanishda bo'g'im bo'shlig'iga antibiotiklar yuborish, yiringli artridda artrotomiya qilish, yiringli bo'shliqni sanatsiya qilib, lavaj qilish uchun drenaj naychalar o'rnatish, antibakterial terapiya, qon va qon o'rnini bosuvchi suyuqliklar ko'yish, operatsiyadan keyingi davrda davo gimnastikasi, massaj, balchiq va suv muolajalari.

BURSIT.

Bo'g'im shilliq xaltachalarining yallig'lanishi bursit deyiladi (100-rasm), va u ko'pincha prepatellyar va tirsak xaltachasida, ba'zan esa yelka osti, kurak, yonbosh, deltasimon bo'g'im xaltachalarida uchraydi.

Etiopatogenezi. Infeksiya shilliq xaltachalarga to'g'ridan to'g'ri gematogen yo'l bilan tushishi mumkin, yoki jarayonning yaqin atrof to'qimalaridagi yiringli o'choqlardan o'tishidan rivojlanishi mumkin. Ba'zan spetsifik sil yoki zahm bursitlari kuzatiladi. Uzoq vaqt mexanik ta'sir bo'lish natijasida rivojlanuvchi kasbiy surunkali bursitlari kuzatiladi (tosh o'yuvchilar, ruda kavlovchilar, asfalt yotqizuvchilar).



100-rasm. Bo'g'im shilliq xaltachalarining yallig'lanishi ya'ni bursit

O'tkir va surunkali bursitlar tafovut qilinadi.

O'tkir bursitning klinik manzarasi. Jarayonning tez kechishi xarakterli.

Zararlangan shilliq xaltacha sohasida og'riq, shish, qizarish va ba'zan flyuktuatsiya, tana haroratining ko'tarilishi kuzatiladi.

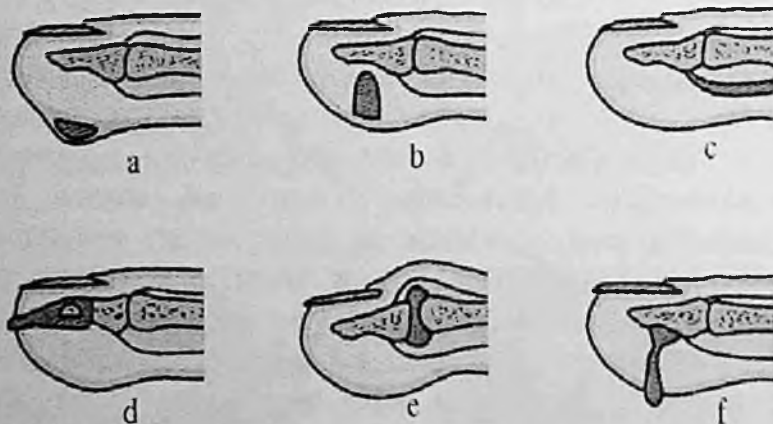
Surunkali bursitning klinik manzarasi: shish va bir oz mahalliy og'riq, zararlangan shilliq xaltacha devorlarining qalinlashganligi, shilliq xaltachaning fibringa boy seroz suyuqlik bilan to'lishi.

O'tkir bursitni davolash. Tinchlik tartibi tavsiya qilinadi, oyoq qo'llar immobilizatsiya qilinadi, isituvchi muolajalar, shilliq xaltachani punktsiya qilib, ekssudatni evakuatsiya qilish va bo'shlig'iga antibiotiklar yuboriladi, yiringli bursit kuzatilgan hollarda esa yiringli bo'shliq ochilib sanatsiya qilinadi.

Surunkali bursitni davolashda radikal operatsiya – shilliq xaltachani ekstirpatsiya – qilish amalga oshiriladi.

XASMOL (PANARITSIY)

Barmoq to'qimalarining yiringli yallig'lanishi xasmol deyiladi. Uning qo'zg'atuvchilari ko'pincha stafilokokk, bazan streptokokk, kam hollarda esa aralash flora bo'lishi mumkin. Bu patologik jarayonda mahalliy anatomik struktura katta rol o'ynaydi (101-rasm).



101-rasm. Xasmol joylashishi bo'yicha turlari: a).teri, b).teri osti, c).pay, d).suyak, e).bo'g'im, f).paronixiya

Xasmolning tasnifi: teri, teri osti, pay, suyak, bo'g'im, paronixiya,

tirnoq osti xasmoli, pandaktilit.

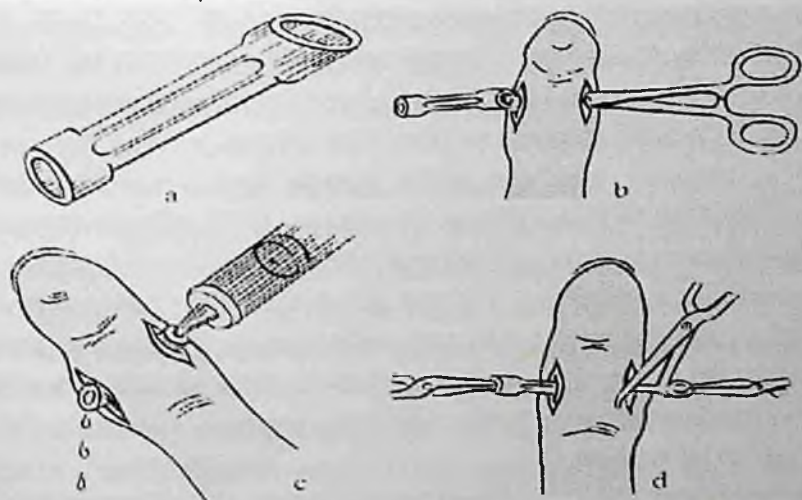
Klinik ko'rinishi: kuchli og'riq, teri giperemiyasi, barmoq funksiyasining buzilishi: barmoqning yarim bukilgan holati va uni to'g'irlashga intilish keskin og'riqqa sabab bo'lishi.

Teri xasmoli. Bunda yallig'lanish jarayoni terining o'zida joylashgan ekssudat epidermisni ko'chiradi.

Teri osti xasmoli. Bu xasmollarning ichida eng ko'p uchraydigan turi bo'lib, ko'pincha jarayon tirnoq falangasida kuzatiladi.

Teri osti xasmolining klinik manzarasi: pulsatsiyalanuvi og'riq, barmoqning shishishi, barmoqda harakatlarning cheklanganligi, tana haroratining oshganligi

Teri xasmoli operativ davolanadi. Operatsiya ajralgan epidermisni to'la olib tashlash va gipertonik bog'lamlar qo'yishdan iborat. Teri osti xasmolini asosiy davolash usuli erta operatsiya va antibiotiklarni keng ko'lamda ishlatishdan iborat. Eng ko'p tarqalgan kesish usuli bu barmoqning ikkala tomonidan qilinadigan yarim oval (102-rasm) kesimdir. Jarayon o'rta yoki asosiy falangalarda bo'lsa bo'ylama yo'nalishda kesim qilinadi.



102-rasm. Xasmolda ko'p tarqalgan kesish usuli

Suyak xasmoli. Birlamchi yoki ikkilamchi suyak xasmollari tafovut

qilinadi. Birlamchi suyak xasmoli suyak yoki suyak usti pardasining shikastlanishidan keyin rivojlanuvchi jarohat infeksiyasida kuzatiladi. Ikkilamchi suyak xasmoli esa yuzaki xasmollarni yetarlicha davolamaslik oqibatida rivojlanadi.

Suyak xasmolining klinik manzarasi: suyak xasmolining boshlang'ich bosqichlarida klinik belgilari teri osti xasmolini eslatadi, biroq bir oz keskinroq bo'lishi mumkin, tirnoq falangasining kolbasimon shishi, paypaslab ko'rganda keskin og'riq aniqlanishi, tugunli zond bilan tekshirganda tarqoq og'riqlilik aniqlanishi, tana haroratining 39-40° C gacha oshishi.

Rentgenologik suyak destruksiya kasallikning 10-14 kuni aniqlanadi.

Suyak xasmolini davolash. Erta muddatlarida barmoqni immobilizatsiya qilish va antibiotiklarni keng ko'lamda buyurish zarur. Agarda 2 kun davomida o'tkazilgan konservativ terapiya muvaffaqiyatsiz samara bermasa jarrohlik amaliyoti qilish zarur. Kasallikning erta muddatlarida jarrohlik amaliyoti yiringli bo'shliqni ochish va nekrotik to'qimalarning olib tashlashdan iborat bo'ladi.

Bo'g'im xasmoli. Falangalararo yoki kaft-falanga bo'g'imlarining yiringli yallig'lanishi bo'g'im xasmoli deyiladi.

Bo'g'im xasmolining klinik manzarasi: doimiy og'riqlar, barmoqning urchuqsimon shaklga kirishi, teri giperemiyasi, barmoqda odatiy bo'lmagan harakatlar paydo bo'lishi, krepitatsiya.

Bo'g'im xasmolini davolash. Ikkita parallel kesim bilan artrotomiya qilish, falangalararo bo'g'imni rezeksiya qilish, kechikkan, og'ir holatlarda esa barmoqni amputatsiya qilish.

Pay xasmoli. Xasmolning bu turi uzoq vaqt davomida barmoqlar faoliyatini buzilishiga olib keluvchi og'ir turi bo'lib, u pay qinlariga mikroblarning bevosita tushishi natijasida yoki yuzaki xasmollarda yallig'lanish jarayonining davom etishi natijasida rivojlanadigan yiringli yallig'lanish jarayonidir.

Pay xasmolining klinik manzarasi: barmoqning shishishi, barmoqning bukilib qolishi, faol harakatlarning cheklanganligi, harakatda ayniqsa barmoqni yozish vaqtida keskin og'riqlar paydo bo'lishi, umumiy

holsizlik, bosh og'rishi, tana haroratining ko'tarilishi.

Pay xasmolini davolash. Pay xasmolini operatsiya qilishda barmoq asosiy falangasining old-yon yuzalaridan ikkita parallel va pay qinlarini ochish uchun kaftda bitta kesim qilish yetarli bo'ladi. Bo'shliqqa rezina pilikchalar o'rnatiladi, kaft va barmoqlarga gipsli longeta qo'yiladi.

Paronixiya. Tirnoq asosi atrof to'qimalarining yallig'lanish jarayoni bo'lib, bunda tirnoq valigi shishib, terisi qizaradi va og'riqli bo'ladi.

Paronixiyani davolash: dastlabki kunlarda konservativ terapiya muolajalari: vannochkalar, spirtli kompresslar, to'qimalarning antibiotiklar bilan to'yintirish samarali bo'ladi. O'tkazilgan konservativ terapiya muolajalaridan samara bo'lmaganida esa jarrohlik amaliyoti qilinadi.

Tirnoq osti xasmoli. Bu sanchilgan jarohatlar, zirapchalardan keyin, tirnoq osti gematomalarining yiringlashidan keyin tirnoq ostida rivojlanuvchi yallig'lanish jarayoni hisoblanadi va kuchli og'riqlar bilan namoyon bo'ladi. Tirnoqning ostida to'plangan yiring yaqqol ko'rinib turadi. Tirnoqqa bosib ko'rish keskin og'riqqa sabab bo'ladi.

Tirnoq osti xasmolini davolash. Tirnoq osti xasmoli faqat operativ yo'l bilan davolanadi. Ba'zan zirapchani olib tashlashning o'zi kifoya bo'ladi. Zirapcha chekkalarini topish uchun tirnoq plastinkasi ponasimon kesiladi. Agarda tirnoq plastinkasi deyarli to'liq ajralgan bo'lsa u olib tashlanadi.

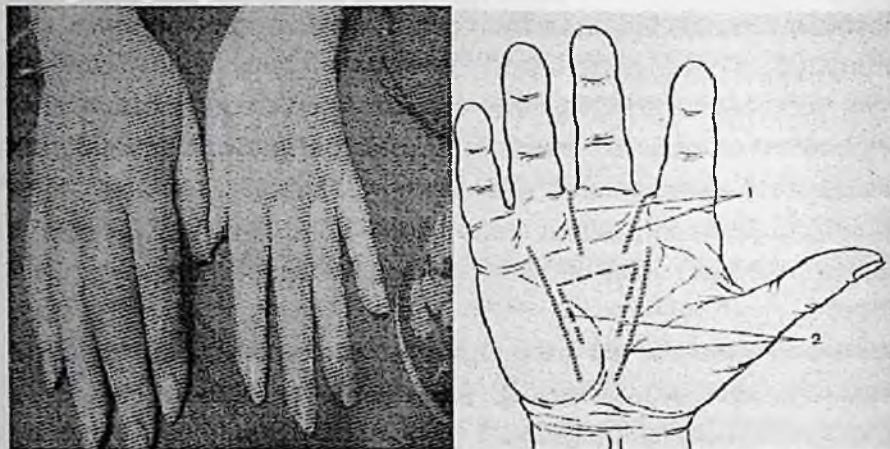
Pandaktilit. Barmoq barcha to'qimalarining yiringli yallig'lanishi pandaktilit deyiladi. U ko'pincha xasmol yuza formalarining noto'g'ri davolanishi natijasida kelib chiqadi. Bunda yiringli yallig'lanish jarayoniga suyak, bo'g'im, pay va barmoqning yumshoq to'qimalarda bir nechta oqma yaralar paydo bo'lib, ulardan nekrotik to'qimalar, suyak lari chiqib turadi. Barmoq shishib, kattalashib, sianotik tusga, xunuk ko'rinishga kiradi va harakatlar yo'qoladi.

Davolash. Pandaktilitning davosi faqat operativ bo'lib, barmoqni olib tashlashdan iborat bo'ladi.

Kaft flegmonalari

Kaftda quyidagi flegmona turlari tafovut qilinadi: I barmoq

do'ngligi – tenar flegmonasi, V barmoq do'ngligi – gipotenar flegmonasi, U-simon flegmona, komissural, kaft orqa yuzasining teri osti, kaft orqa yuzasining aponevroz osti, kaft o'rta yuzasi bo'shlig'ining flegmonalari (103-rasm).



103-rasm. Kaft flegmonasi va uni xirurgik kesib ochish nuqtalari.

Tenar flegmonasi. Tenar va kaft tirsak qirrasining keskin shishishi bilan kechadi. Paypaslaganda keskin og'riq, to'qimalarning taranglashuvi, shishgan to'qimalar harakatchanligining cheklanganligi, kaft burmalarining tekislanganligi kuzatiladi.

Gipotenar flegmonasida keskin intoksikatsiya kuzatilmasa ham, to'qimalarda keskin shish, giperemiya, taranglashuv, paypaslaganda kuchli og'riq va og'riqning V barmoqni harakatlantirganda kuchayishi xarakterli.

U-simon flegmona. Bu flegmona boshqalariga qaraganda og'irroq'i bo'lib, I yoki V barmoq pay xasmolining asorati sifatida jarayonning sinovial qopchalar orqali tarqalishidan kelib chiqadi.

U-simon flegmona klinik manzarasi keskin intoksikatsiya, tana haroratining oshishi, bosh og'rishi va umumiy holsizlik bilan kechadi. Bunda kaft shishgan, ko'kimtir-qizg'ish rangda, paypaslaganda keskin og'riqli. Barmoqlar bir oz bukilgan bo'lib, faol harakatlar yo'q, passiv harakatlar keskin og'riqqa sabab bo'ladi.

Komissural flegmona. Kaftning distal qismi kaft yuzasida rivojlanadi.

Bunda infeksiyaning kirish darvozalari bo'lib, qadoqlangan, dag'al terining II-IV kaft falangan bo'g'im proeksiyaldaridagi yorilgan sohalari xizmat qiladi. Shuning uchun ham ba'zan bu kasallik qadoq absessi deb ham ataladi. U keskin og'riqlar, kaft ikkala yuzalarining ham keskin shishlari bilan namoyon bo'ladi. Atrofdagi barmoqlar bir-biridan uzoqlashgan, falangalararo bo'g'implardan bukilgan bo'lib, ular yozilganda keskin og'riq aniqlanadi.

Komissural flegmonani davolash. Yiringli bo'shliqni ochib, ajralgan epidermisni olib tashlashdan iborat.

Kaft orqa yuzasining teri osti flegmonasida to'qimalar shishi va giperemiyasi tarqoq xarakterda bo'ladi va ularning chyegasarini aniqlashning iloji bo'lmaydi.

Kaft orqa yuzasining aponevroz osti flegmonasi infeksiyaning sanchilgan jarohatlarda chuqur aponevroz ostigacha kirib borishidan kelib chiqadi. Flegmonaning bu turida dagal infiltrat kaftning orqa yuzasida shish va teri giperemiyasi bilan namoyon bo'ladi. Bu ikkala flegmonalarning davosi faqatgina operativ yo'l bilan amalga oshiriladi va yiringli bo'shliq keng qilib ochilib, drenajlanadi.

Kaft o'rta bo'shlig'ining flegmonasida yiringli ekssudat kaft aponevrozi va bukuvchi barmoqlarni yopib turuvchi yupqa fassial plastinka orasida to'planadi. Kasallik keskin intoksikatsiya, tana haroratining ortishi, bosh og'rig'i, baland leykotsitoz bilan kechadi. Ko'rganda kaftning markaziy qismi shishgan, taranglashgan, burmalari tekislangan, lekin flyuktuatsiya belgisi aniqlanmaydi.

SEROZ PARDALARNING YIRINGLI KASALLIKLARI

Kasallik og'ir klinik kechadi va bemor hayotiga katta xavf soladi. Perikardning yallig'lanishi (pericarditis), qorin pardaning yallig'lanishi (peritonitis), miya pardalarining yallig'lanishi (meningitis), ko'krak bo'shlig'i pardasi plevraning yallig'lanishi (pleuritis) tafovut qilinadi.

Etiologiyasida asosan, stafilokokklar va enterobakteriyalar muhim rol o'ynaydilar. Ba'zi hollarda aralash yoki mikst infeksiya kuzatiladi.

Infeksiya to'g'ridan-to'g'ri kontakt yo'li bilan yoki qo'shni

sohadagi patologik jarayonning kechishi yo'li bilan tarqaladi. Yiringlatuvchi mikroblar limfogen va gematogen yo'llar bilan ham tarqalib, muayyan hollarda seroz, seroz-fibrinoz yoki yiringli yallig'lanishni keltirib chiqarishi mumkin. Klinik kechishi, diagnostikasi va davolashi barcha xirurgik infeksiyaga qarshi kurashish prinsiplaridan iborat.

SEPSIS

Sepsis diagnostikasi va davosi murakkab va yechimi haligacha to'liq yechilmagan og'ir infeksiyon kasallik bo'lib, qon va to'qimalarga chirituvchi mikroorganizmlar va ularning toksinlari tushishidan kelib chiqadi. Bunda patologik jarayon organizmning o'ziga xos reaksiyasi va klinik ko'rinishi bilan namoyon bo'ladi.

Xirurgik sepsis bu kasallik infeksiyon-toksik kasallik bo'lib, kasallik qo'zg'atuvchisi va birlamchi o'choqdagi immunologik himoya omillari o'rtasidagi muvozanatni buzilishidan kelib chiqadi. Bu esa o'z navbatida ikkilamchi immunodefitsit va gomeostazning buzilishiga olib keladi. Boshqacha qilib aytganda sepsis bu toksinlar miqdori va sifati bilan organizm zararsizlantiruvchi tizimi o'rtasidagi munosabatning buzilishidan kelib chiqadi. V.G.Borishvili (1990 y.) ma'lumotlariga ko'ra AQSH da sepsis kasalligidan ko'riladigan yillik zarar miqdori 2,4 milliard dollarni tashkil qilarg ekan. JSST (VOZ) ma'lumotlariga ko'ra septitsemiyadan nobud bo'layotgan bemorlar soni qorin tifi, dizenteriya, poliomielit, difteriya, skarlatina, ko'kyo'tal va meningokokk infeksiyasidan nobud bo'layotgan barcha bemorlar sonining yig'indisidan ham ko'p ekan. Shu munosabat bilan bu kasallikni diagnostikasi va davolashning yangi va zamonaviy pitsipial tamoyillarini ishlab chiqish zaruriyati tug'ilmoqda. Antibakterial terapiya sepsisni davolashda asosiy zveno bo'lmasdan, u kompleks davoning bitta to'ldiruvisi bo'lib xizmat qiladi xolos. Hozirgi paytda xirurgik sepsis nisbatan kam uchraydi – barcha xirurgik kasalliklarning 0,05-0,1% ni tashkil qiladi (10-20 ming ta xirurgik bemorga bitta sepsis bilan bemor to'g'ri keladi), lekin o'lim darajasi 50% gacha etadi, septik shok holatlarida esa 60-82% gacha etishi mumkin. Kasallik

ko'pincha 30-50-yoshda uchraydi, erkaklar ayolarga nisbatan ikki baravar ko'proq kasallanadi. Kasallik ayniqsa chaqaloq va 60 yoshdan oshgan, kuchsizlangan bemorlarda juda og'ir kechadi.

Sepsis uchun quyidagilar xos:

- 1) Patogen mikroblarning qon orqali tarqalishi;
- 2) Mikroblar biologik xususiyatlarining har-xil bo'lishiga qaramasdan kasallikning bir xil klinik ko'rinishda namoyon bo'lishi,
- 3) Organizm reaktivligining o'zgarishi;
- 4) Birlamchi septik o'choqning mavjudligi;
- 5) Maxsus (spetsifik) patologoanatomik o'zgarishlarning bo'lmasligi.

Sepsisning quyidagi *qo'zg'atuvchilari* mavjud: stafilokokklar, streptokokklar, enterobakteriyalar, ichak tayoqchalari, ko'k yiring tayoqchalari, psevdomonadalar, zamburug'lar. Ko'pincha bir necha xil mikroblarning assotsiatsiyasi kuzatiladi.

Kasallik etiologik tarkibining muhim muammolaridan biri bu ishlatilayotgan antibiotiklarga sezgir bo'lmagan shtammlarning paydo bo'lishi, amaliyotga yangi antibakterial vositalar tadbiiq qilish zaruriyati va ular tan narxining oshib ketayotganligidir.

Sepsis *patogenezin*ing asosiy komponentlari: mikrobiologik omil (sepsisning qo'zg'atuvchisi), infeksiyaning kirish darvozalari (birlamchi yallig'lanish o'chog'i), organizmning reaktivligi, uning allergizatsiyasi va sensibilizatsiyasi.

Sepsis rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etuvchi omillar: sepsis qo'zg'atuvchisining turi, sepsis qo'zg'atuvchisining virulentligi, organizmga tushgan mikroblarning miqdori, mikroblarning toksinlari, to'qimalarning parchalanish maxsulotlari.

Sepsisda *infeksiyaning kirish darvozalari:* yumshoq to'qimalar, suyaklar, bo'g'imlar va bo'shliqlarning ochiq shikastlari, mahalliy yiringli jarayonlar: furunkullar, abscesslar, xasmollar, tromboflebitlar, osteomielitlar va boshqalar, operatsion jarohatlar, surunkali yallig'lanish o'choqlaridagi xurujlar – surunkali tonzillit, gaymorit, karies tishlar, o't va nafas yo'llari surunkali yallig'lanish kasalliklar, kriptogen sepsisda esa infeksiyaning kirish darvozalari noma'lum

bo'ladi.

Sepsisda *birlamchi o'choqning yallig'lanish jarayoniga ta'siri*. Yyz sohasidagi, ichki a'zolar va bo'shliqlardagi jarayonlar ayniqsa xavfli hisoblanadi. Yiringli o'choqning drenajlanish darajasi va bo'shliq atrofidagi barer to'qimalarning himoya darajasi hal qiluvchi omillardandir. Infeksiya gematogen yo'l bilan tarqalgan holatlarda yiringli tromboflebitlar yoki periflebitlar rivojlanadi, infitsirlangan embollar esa ikkilamchi yiringli metastazlarga sabab bo'ladi (stafilokokkli infeksiyada ular asosan o'pkalarda, suyak ko'migida, buyraklarda; streptokokkli infeksiyada bo'g'imlarda va o'pkalarda; pnevmokokkli infeksiyada esa bosh miya pardalarida joylashadi).

Limfogen yo'l bilan tarqalishida esa infeksiya limfatik to'siqni yengib o'tishi zarurligi sababli sepsis sekin kechadi. Sepsis rivojlanish jarayonida birlamchi jarayon ba'zan kamayishi, ba'zan esa yo'qolishi ham mumkin. Lekin bu holat jarayonning keyingi rivojlanishiga umuman ta'sir qilmaydi degan gap emas. Bunday holatlarda klinik jihatdan yiringli metastatik o'choqlar asosiy o'rinni egallaydi. Shunday bo'lishiga qaramasdan birlamchi yallig'lanish o'chog'iga ikkilamchi nazar bilan qarash noto'g'ri bo'ladi, chunki organizmni sensibillovchi patologik impulslarning sababi birlamchi yallig'lanish o'chog'i bo'ladi. Organizm reaktivligiga ta'sir qiluvchi omillar: markaziy nerv tizimining holati, endokrin tizimi, bemorlarning yoshi, qon aylanishining buzilishlari, retikuloendotelial tizimning fagotsitar faoliyati.

Oxirgi yillardagi izlanishlarning ko'rsatishicha qonda bakteriyalarni topilishi hali bu sepsis degani emas. Qon bir pasda mikroblardan tozalanishi mumkin (fagotsitoz, jigar va buyraklarning zararsizlantirish faoliyati), ammo sepsisning klinik manzarasi yo'qolmaydi. Keskin ifodalangan sepsis holatlarida har doim ham qonda mikroblar topilavermaydi. Ba'zi bir yuqumli kasalliklarda (qorin tifi, qaytalama tif, gripp) yoki mahalliy yallig'lanish kasalliklarida qonda mikroblar topilishi mumkin, ammo sepsisning klinik manzarasi yo'q bo'ladi. Bu holda qonda mikroblar ko'paymaydi, lekin butun organizm bo'ylab aylanib yuradi.

Mikroblar yallig'lanish o'choqlarida ko'payadi. Vaqti kelib esa ular qon oqimiga tushib, septik embollar holida limfatik to'siqlardan o'tadi. Yallig'lanish o'chog'idagi mikroblarning endo- va ekzotoksinlari organizmga to'xtovsiz ta'sir qilib turadi. Toksinlar o'z navbatida a'zo va to'qimalarda o'zgarishlarga sabab bo'ladi, ular esa jigar, o'pka, taloq, bosh miya, buyraklar, teri osti va suyaklarda ikkilamchi yallig'lanish o'choqlarini rivojlanishiga olib keladi.

Bakteriologik jihatdan sepsisni, jarayonni tarqalish vaqtida, tana haroratining baland ko'tarilib, titroq tutgan paytda tasdiqlash mumkin. To'qimalarning parchalanish mahsulotlari jarayonning tarqalish jarayonida biologik faol moddalar (gistamin, serotonin) miqdorining qonda baland bo'lishini ta'minlaydi va sepsisning avj olishiga olib keladi. To'qimalarda gipoksiya va anoksiya holati rivojlanadi, natijada esa septik shok holati rivojlanishi mumkin. Shokning rivojlanishida buyrak usti beziga ta'sir etib, katexolaminlarning ko'p miqdorda ajralishiga, keskin kapillyarospazmga va mikrotsirkulyasiyaning buzilib to'qimalar gipoksiyasi va qonning depolanishiga olib keluvchi endotoksinlar katta ahamiyatga ega.

Sepsisda organizmning sensibilizatsiyaga reaksiyasi uch xil bo'ladi:

- 1) Normergik reaksiya uchun yallig'lanishning yaqqol ifodalangan manzarasi xos bo'lib, sepsis odatda yiringli metastazlar bilan kechadi;
- 2) Giperergik reaksiya uchun tez, keskin avj olish xos bo'lib, destruktiv va degenerativ o'zgarishlar, yiringii metastazlar odatda bo'lmaydi;
- 3) Anergik reaksiya uchun sust ifodalangan yallig'lanish jarayonlari xos, immunitet kuchli bo'lgan holatlarda kuzatiladi. Bunda sepsis yiringli metastazlarsiz kechadi.

Patologoanatomik manzarasi. Sepsisning spetsifik morfologik o'zgarishlari bo'lmasdan, ikkilamchi nospetsifik o'zgarishlar kuzatiladi; Autopsiya paytida olingan bakteriologik ekmalarda doim ham sepsis tasdiqlanavermaydi. Odatda yiringii tromboflebitlar va periflebitlar, to'qimalarning yiringii yemirilishi, a'zo va to'qimalarga qon quyilishlar, ichki a'zolarida degenerativ o'zgarishlar, sepsis ikkilamchi metastazlar bilan kechgan hollarda esa teri osti kletchatkasida, a'zo va

bo'shliqlarda ko'p sonli abscesslar aniqlanadi. Taloq qonga to'lishgan, kattalashgan, kesib ko'rganda septik qirindi aniqlanadi. Mikroskopik tekshiruvda taloq pulpasining proliferatsiyasi, gemolizga uchragan eritrotsitlarning qobiqlari, va hujayralar nekrozi ko'rinadi. Limfa tugunlarining kattalashuvi, nekrotik yiringli o'zak saqllovchi tanglay murtaklarining shishganligi xarakterli. Jigarda stromaning yallig'lanishi ko'rinishida septik gepatit manzarasi, buyraklarda nekrotik nefroz va septik nefrit aniqlanadi. Miyada shish, miya pardalariga qon quyilishi, ikkilamchi meningit va ensefalit topiladi. O'pkalarda gemorragik yallig'lanish belgilari, ichki a'zolarida esa ko'p sonli abscesslar topiladi.

Sepsisning tasnifi:

Etiologiyasiga ko'ra: 1. **Aerob:** a) grammusbat: stafilokokkli, streptokokkli, pnevmokokkli; b) grammanfiy: proteyli, ko'k yiring tayoqchali, salmonellezli, esherixiyali, klebsiellali; 2. **Anaerob:** a) spora hosil qilmaydigan mikroorganizmlar (noklostridial), b) spora hosil qiluvchi mikroorganizmlar (klostridial), kandidozli, polimikrob.

Kelib chiqishiga ko'ra: jarohatdan keyingi, operatsiyadan keyingi, ichki (pnevmoniyadan, anginadan keyin), kriptogen.

Klinik kechishiga ko'ra: 1) Yashin tezligida kechuvchi, keskin infeksiyon-toksik shok bilan kechib 1-2 kunni ichida o'limga olib keluvchi turi; 2) O'tkir 5-7 kungacha; 3) O'tkir osti, kechikuvchi (podostriy, zatyajnoy) 7-30 kungacha; 4) Septik shok 12-24 soatgacha; 5) Surunkali sepsis (xronosepsis) yarim yildan 2 yilgacha.

Rivojlanish vaqtiga ko'ra: 1) Erta; 2) Kechki asosiy kasallik boshlanishidan 3 haftadan keyin rivojlanuvchi turi.

Birlamchi o'choq yoki kirish darvozalarining joylashgan joyiga ko'ra: xirurgik, ginekologik, otogen, odontogen, kindikdan rivojlanuvchi.

Organizmning reaktivligiga ko'ra: giperergik, normergik, anergik.

Infeksiya o'chog'i bor yoki yo'qligiga ko'ra: birlamchi yoki kriptogen (sepsisning manbai aniq emas), ikkilamchi (aniq yaqqol ifodalangan birlamchi o'choq zaminida kechuvchi).

Rivojlanish bosqichlariga ko'ra: boshlang'ich yoki yiringli-rezorbiv isitmali – yiringli o'choq va intoksikatsiya belgilari xos, septitsemiya (metastazlarsiz sepsis), septikopiemiya (metastazlari mavjud sepsis).

Sepsisning klinik manzarasi. Sepsisning faqat shu kasallik uchun xos bo'lgan simptomlari yo'q. Ba'zan bu kasallikni boshqa yiringli kasalliklardagi yoki yuqumli kasalliklarning boshlang'ich bosqichlaridagi intoksikatsiyalardan farqlash qiyin bo'ladi. Sepsisning umumiy va mahalliy simptomlari tafovut qilinadi. Umumiy simptomlari har-xil a'zo va ularning tizimlaridagi o'zgarishlar bilan bog'liq, mahalliy simptomlari esa boshlanishida birlamchi o'choq, keyinchalik esa yiringli metastazlarning klinik ko'rinishi bilan bog'liq bo'ladi.

Sepsisning asosiy simptomlari: birlamchi o'choq – 100%, 38°S dan oshiq bo'lgan isitma – 88%, 100 zarb/min dan yuqori bo'lgan taxikardiya – 82%, xansirash – 76%, titroq tutishi – 26%, taloqning kattalashuvi – 15%, periferik shishlar – 23%, toksik gepatit – 81%, toksik nefrit – 72%, septik pnevmoniya – 37%, o'pkalarning septik abscesslari – 14,7%.

Ko'pincha sepsis asta sekinlik bilan boshlanadi. Lekin yashin tezligida kechuvchi shakli bundan mustasno va bunda bemorlar kasallik boshlanganidan keyin aytarli kasallikning biron bir mahalliy belgilarisiz halok bo'lishadi. Kasallikning prodromal davrida bemorlar bir oz hayajonlangan, ko'zlari so'ngan, lunjlari pushti rang bo'ladi. Terisi namlangan, gerpetik toshmalar paydo bo'lishi mumkin. Kasallikning avj olishi bilan bemorlarning tashqi ko'rinishi o'zgaradi: ko'zlari xiralashadi, yuzlari oqish kulrang tusga kiradi va sariqlik paydo bo'ladi. Mayda petexial toshmalar bilan qoplangan katta-katta sohalar paydo bo'ladi. Yangi metastazlar paydo bo'ganida tana harorati keskin oshadi va titroq tutishi bilan kechadi; haroratning tushishida esa ko'p miqdorda ter ajralishi kuzatiladi. Bemorlarning tana og'irligi tezda kamayib, umumiy holsizlik orta boradi va septik ich ketishi bilan kechadi. Lunjlari so'lib, burni o'tkirlashadi va afoniya rivojlanadi. Qon tomir tizimi tana haroratining oshishiga yurak qisqarishlarining

tezlashuvi bilan javob beradi. Prognoz yaxshi bo'lmagan holatlarda harorat va puls chiziqlari orasida ajralish («qaychi») kuzatiladi – harorat pasayadi, taxikardiya esa osha boradi. Yurak faoliyati yomonlasha boradi, puls to'laligi susayadi, arterial bosim tusha boradi. Ba'zan esa yuqorida aytilganlarga septik miokardit manzarasi ko'shiladi. Tanada shishlar paydo bo'lib, tromboflebitlar va yotoq yaralar kelib chiqadi. Qonda esa zo'rayib boruvchi anemiya, ECHT ning baland (30-60 mm/soat) bo'lishi, leykotsitozning oshib, ($15-40 \cdot 10^9/l$) qon formulasining chapga siljishi va toksik donador neytrofillar paydo bo'lishi kuzatiladi. Har-xil o'zgarishlar parenximatoz azolarda ham kuzatiladi. Jigar o'lchamlari kattalashadiyu, uning funksional imkoniyatlari 15-20% ga kamayadi. Ko'pincha toksik gepatit rivojlanib, sariqlik bilan kechadi. Taloq kattalashadi, buyrak faoliyati buzilib, gipostenuriya va oliguriya paydo bo'ladi. Siydikda oqsil va toksik silindrlar paydo bo'ladi. Qonda qoldiq azot va mochevina miqdori orta boradi. Gipoproteinemiya kuchayadi, protrombin indeksi 45-50% gacha pasayadi. Ba'zi hollarda terida kapillyarlarning toksik o'tkazuvchanligi oshishi tufayli skarlatinaga o'xshash eritema paydo bo'ladi. Ba'zan mahalliy o'zgarishlar sust ifodalangan bo'ladi va sepsisning klinik manzarasiga to'g'ri kelmaydi. Septik jarohat bo'lgan holatlarda bemorlar ko'rinishi anemik tusga kirib shishlar paydo bo'ladi. Jarohatlardan ajralma ko'p bo'lmaydi va uning xarakteri xira, loyqali bo'ladi. Jarohat atrofida qon tomirlar trombozi, limfangit, limfadenitlar kuzatiladi. Metastazlari bo'lgan sepsisga har-xil a'zo va to'qimalarda yiringli o'choqlar rivojlanishi xos bo'lib, yiringli bo'shliqlar ochilganida tana harorati pasayadi, ammo yangi o'choqlar paydo bo'lib, simptomatika yana takrorlanadi. Septitsemiya uchun remissiyalarsiz, og'ir klinik kechish va organizmning keskin susayib, a'zolar faoliyatining dekompensatsiyasi xos bo'ladi.

Surunkali sepsis uchun atipik kechish xos bo'lib, bir necha oylardan keyin ham rivojlanaverishi mumkin. Umumiy belgilari sust ifodalangan bo'ladi. Vaqti-vaqti bilan tana harorati oshib ikkilamchi yiringli o'choqlar paydo bo'ladi. Qonda bir oz anemiya va leykotsitoz

rivojlanadi, ECHT oshadi.

Sepsisning diagnostikasi. Yiringli metastazlari bo'lib, kasallik tipik kechgan holatlarda tashxis qo'yish qiyinchilik tug'dirmaydi. Biroq boshlang'ich bosqichlarida va kasallik atipik kechgan holatlarda tashxis qo'yish qiyinlashadi. Diagnoz bakteriologik tekshiruvlar bilan tasdiqlanadi. Lekin kasallikning klinik manzarasi yaqqol ifodalangan bo'lib, bakteriologik tekshiruvlarda mikroblarning o'smasligi hali sepsis yo'q degan gap emas.

Sepsisning asoratlari: infeksiyon-toksik shok, atroziyalangan tomirlardan septik qon ketishi, oyoq-qo'llar magistral arteriyalarining tromboemboliyasi, ichki a'zolar arteriyalarining tromboemboliyasi, septik endokardit, septik pnevmoniya, yotoq yaralar.

Differensial diagnostika. Sepsisni quyidagi kasalliklardan farqlab olish zarur: mahalliy yiringli jarayonlardagi intoksikatsiyadan, qorin tifidan, brutsellyozdan, malyariyadan, disseminatsiyalangan sildan, o'tkir gematogen osteomielitdan, tomirlar devorining toksik zararlanib o'tkazuvchanligi oshib ketishi mumkin bo'lgan va qon ivish tizimi kasalliklaridan.

Sepsisni davolash prinsiplari: yiringli o'choqni sanatsiya qilish, antibakterial, immunologik, antikoagulyant, antiferment terapiya, ekstrakorporal detoksikatsiya. *Davolash* etiologik yo'naltirilgan va patogenetik asoslangan bo'lishi lozim. Sepsisda etiologik tadbirlarni ikki guruhga bo'lish mumkin – birlamchi va ikkilamchi yallig'lanish o'choqlarini davolashga qaratilgan mahalliy, butun bir organizmga ta'sir qilishga qaratilgan umumiy. Mahalliy etiologik tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga oladi: o'z vaqtida va radikal xirurgik davo – nekrotik to'qimalar va yot jismlarni olib tashlab, yiringli o'choqni drenajlash; yallig'lanish o'chog'ida biologik yoki kimyoviy dezinfeksiya (antibiotiklar, sulfanilamidlar, antiseptik vositalar, proteolitik fermentlar, bakteriofaglar va boshqalar); fizioterapevtik muolajalar (UFO, UVCH, neonli lazer va boshqalar); patologik o'choq sohasida tinchlik, ximiyaviy holatini ta'minlash va immobilizatsiya qilish.

Umumiy etiologik davoning asosiy maqsadi infeksiya bilan

kurash hisoblanadi. Antibiotiklar ishlatish muhim ahamiyatga ega. Antibakterial terapiyaning samarasi qoniqarli bo'lishi uchun mikrofloraning turini va antibiotiklarga sezgirligini aniqlash lozim. Antibiotiklar mahalliy va parenteral yo'llar bilan ishlatiladi. Zaruriyat bo'lgan holatlarda esa endolyumbal, arteriya ichiga yoki aortaga yuborish mumkin. Antibiotiklar ishlatishda tanlov imkoniyatlari katta bo'lishiga qaramasdan ko'pincha kombinatsiya sefalosporinlarning uchinchi avlodi (seftriakson, sefotaksim, seftazidim) va aminoglikozidlar (gentamitsin, amikatsin) ning kombinatsiyasi ishlatilmoqda. Bu kombinatsiyalar sepsis bo'lgan bemorlarda samaradorligi yuqori ekanligini ko'rsatmoqda. Ko'pchilik holatlarda seftriakson e'tiborni o'ziga jalb qilmoqda chunki uning yarim ajralish vaqti uzoq va kuniga bir marta ishlatishning o'zi kifoya bo'ladi. Boshqa preparatlarning yarim ajralish vaqti qisqa bo'lganligi sababli ularni bir necha martadan qayta ishlatish zaruriyati tug'iladi (Belobrodov V.B. 2006). Bakterioidlar va boshqa anaeroblar tomonidan chaqirilgan sepsisni davolash uchun xloramfenikol, klindamitsin va metronidazolarning tetratsiklinlar bilan kombinatsiyasi ishlatiladi. Parallel ravishda sulfanilamidlar (etazol va diprim), nitrofuran guruhi preparatlari ham ishlatiladi.

Spetsifik ta'sir qilish maqsadida antistafilokokkli plazma, 3 kunda bir martadan tana og'irligiga 5 ml/kgdan (3-6-marta) va antistafilokokkli gamma-globulinlar ishlatiladi. Surunkali sepsisda stafilocokk anatoksini va autovaksinasi bilan faol immunizatsiya qo'llaniladi.

Patogenetik davoning asosiy prinsiplari:

- 1) Organizm immunobiologik reaktivligini oshirish (optimal sanitar-gigienik tartib, yuqori kaloriyalı ovqatlar, parenteral oziqlantirish – aminokislota aralashmalarining kompleksi, vitaminoterapiya, yangi konservlangan qon quyish, anabolik gormonlar ishlatish.
- 2) To'qimalarda gipoksiyani kamaytirish – giperbarik oksigenatsiya.
- 3) Organizmni desensibilizatsiya qilish – dimedrol, suprastin, pipolfen, kalsiy xloridi.

4) Organizmni dezintoksikatsiya qilish (mikroblar, toksinlarini va to'qimalar parchalanish maxsulotlarini chiqarib olish) va parenximatoz a'zolar faoliyatini stimulyasiya qilish. Maxsus, toksinlarni absorbsiya qiluvchi dezintoksikatsion vositalar ishlatiladi (gemodez, neokompensan, reopoliglyukin, jelatinol). Buyrak etishmovchiligi rivojlangan holatlarda ekstrakorporal yoki peritoneal gemodializ, gemosorbsiya qilinadi; jigar yetishmovchiligi rivojlangan holatlarda esa gemo- limfosorbsiya, va jigarni ekstrakorporal perfuziya qilish (buzoq, cho'chqa jigari) zarur.

5) Sepsisda ajralib chiquvchi proteolitik fermentlarning nojo'ya ta'sirlarini kamaytirish uchun proteaza ingibitorlari (kontrikal, trasilol, tзалol) ishlatiladi.

6) Septik shokni kompleks davolashda steroid gormonlar – gidrokortizon, deksametazon, prednizolonlar qo'llaniladi.

Shunday qilib: sepsisga gumon bo'lgan barcha holatlarda qonni sterilligi, antibakterial terapiya boshlanishidan oldin tekshirilishi lozim. Empirik antimikrob terapiya uchinchi avlodagi sefalosporinlar va aminoglikozidlar kombinatsiyasida ko'rinishida bo'lishi kerak. Nafas va qon aylanish tizimi a'zolari faoliyatining buzilishi ko'rinishida poliorgan patologiya rivojlangan holatlarda bemorlar patogenetik davo o'tkazish maqsadida organlar hayot faoliyatini monitoring qilish imkoniyati bo'lgan intensiv terapiya bo'limlarida joylashtirilishi lozim.

Patogenetik davoning hajmi har bitta holat uchun individual, poliorgan patologiya rivojlanish xarakteriga va xususiyatlariga qarab belgilanadi. Kasallikning qo'zg'atuvchisi va antibiotikogramma aniqlangan holatlarda esa yallig'lanish o'chog'i uchun spektri va dozasi adekvat bo'lgan monoterapiyaga o'tish mumkin.

Profilaktikasi. Jarohatlarni o'z vaqtida davolash, birinchi navbatda birlamchi xirurgik ishlov berish, mahalliy yallig'lanish jarayonlarini kechiktirmasdan davolash va organizm ximoya kuchlarini oshirishdan iborat.

Dispanserizatsiya: o'tkir sepsisda 1 yil, surunkali sepsisda 5 yil, septik endokarditda butun umr.

ANAEROB INFEKSIYA

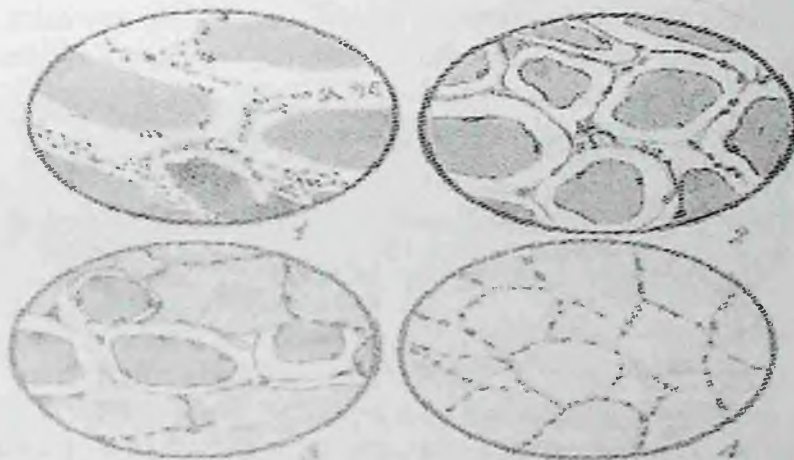
Anaerob infeksiya – jarohatlarning og'ir toksik asorati bo'lib, asosan biriktiruvchi va mushak to'qimalarini zararlanishi bilan kechadi. N.I.Pirogov anaerob infeksiyani ifodali qilib «mefitik» yoki «shayton» infeksiyasi va u urushlarning doimiy yo'ldoshi deb nomlagan. Birinchi jahon urishi davrida (1914-1918 y) 5 dan 15% gacha yaradorlar gazli gangrena bilan og'rib 60-80% gacha holatlarda o'lim bilan tugagan. Urushning ayrim davrlarida bu ko'rsatkichlar balandroq ham bo'lgan. Nemis armiyasida amputatsiyalar va o'lim ko'rsatkichi shu darajada yuqori bo'lganki, harbiy senzura anaerob infeksiya haqidagi ma'lumotlarni nashr qilishni taqiqlab ko'yishgacha etgan.

Anaerob infeksiyani chaqiruvchi sabablariga ko'ra har-xil mualliflar uni turlicha nomlashgan. Anaerob infeksiyani qadimda Antonov olovi deb ham nomlashgan. Ambruaz Pare esa uni gospital gangrenasi travmatik gangrena, yashin tezligidagi gangrena, mahalliy stupor, travmatik epidemiya, o'tkir yiringli shish deb nomlagan; N.I.Pirogov «mifitik gangrena», yashin tezligidagi gangrena, gazli gangrena deb atagan. Ko'pchilik shifokorlar «gazli gangrena» yoki jarohatlarning anaerob infeksiyasi terminidan foydalanishadi.

Anaerob infeksiyaning ko'zg'atuvchisi quyidagi to'rtta maxsus mikroblardir, klostridiylar: *Cl. perfringens* (44-90%), *Cl. Oedematiens* (15-50%), *Cl. histoluticus* (2-6%), *Vibrio septicus* (10-30%). Bu bakteriyalar juda ko'p tarqalgan bo'lib, barcha joylarda: go'ng aralashgan tuproqda, odam va hayvonlar chiqindilari bilan ifloslangan tuproqda uchraydi. Chang bilan odamlar terisi, shilliq qavatlari, kiyimlariga o'tirib qoladi va shikastlanishlarda yumshoq to'qimalar defektlari orqali organizmga tushadi. Qulay sharoitlarga tushganida mikroblar biriktiruvchi va mushak to'qimalarni nekrozini chaqiruvchi gemotoksin ajratadi (Kuzin M.I. 2006). Toksinlar eritrotsitlar gemolizi, tomirlar trombozi, miokard, jigar va buyrak zararlanishini chaqiradi. Barcha anaerob mikroblar uchun ozmi ko'pmi gaz hosil qilish va to'qimalar shishi xos. Urush davrlarida kiyim kechaklarning anaerob mikroblar bilan ifloslanishi 83-90%, jarohatlarning ifloslanishi esa –

80-90% gacha yetishiga qaramay anaerob infeksiya bilan asoratlanish nisbatan kam uchraydi. Bu holat kiyimlarning anaerob infeksiya bilan ifloslanish darajasiga, ob-havoga, ko'p miqdordagi to'qimalarning ayniqsa mushaklarning shikastlanishiga, (mushaklarning imbibitsiyalanishi, yirik qon tomirlarining shikastlanishi, o'lik bo'shliqlar bor yoki yo'qligi); kislorod kirishi chegaralanganligiga; yaradorlarning ko'p qon yo'qotganligi sababli aylanayotgan qonda erkin kislorod yo'qligiga; yaradorlarni suyaklar singan, to'qimalarning ko'p miqdorda shikastlanishi holatlarda yaxshi immobilizatsiya qilmasdan uzoq muddat transportirovka qilish; bemorlarning ruhiy va asabiy holatlariga bog'liq.

Anaerob yoki klostridial mikroblar organizmga kontakt, limfo- va gematogen yo'llar bilan tushib qulay sharoitlar bo'lganda ko'paya boshlaydi va toksinlar ajratadi (104-rasm). Ular esa hujayralar membranasi orqali o'tib, to'qimalarni nekrozga uchratadi.



104-rasm. Anaerob infeksiyada mushaklarning mikroskopik o'zgarishi. 1-anaerob shikastlanish chegarasidagi mushaklar o'zgarishi, 2-mushak tolalari nekrozi, 3-mushaklarning total shikastlanishi, 4-to'qimalararo sohada shikastlangan to'qimalarda klostridiyalar.

Nekroz o'choqlarida esa bakteriyalar tez ko'payadi va shu bilan "aylanma holat" rivojlanadi, yani toksinlar hujayralar nekrozi bilan mikroblarga yo'l ochsa, mikroblar toksin ishlab chiqarib to'qimalar nekroziga sabab bo'ladi. Buning oqibatida mushak to'qimasi nekrozga uchraydi (105-rasm) va nervlarda degenerativ o'zgarishlar rivojlanadi. Toksinlarning proteolitik va glikogenolitik ta'siri natijasida oqsillar, aminokislotalar parchalanib ammiak, karbonat angidrid, vodorod sulfidlar hosil bo'ladi va jarayon chirituvchi tus oladi. Boshlang'ich bosqichlarida patologoanatomik o'zgarishlar jarohat atrofida shish paydo bo'lishi bilan kechadi, keyinchalik esa gaz hosil bo'la boshlaydi. Terida dastlab oqishlik, yaltiroqlik bo'lib, keyin esa u ko'kimtir qizg'ish, qoramtir, yashil, jigarrang tus olib, har-xil o'lchamli dog'lar ko'rinishida namoyon bo'ladi va marmarga o'xshab qoladi.



105-rasm. Boldir va panja sohasi anaerob infeksiyasi.

Teri osti kletchatkasida ko'p miqdorda shish suyuqligi bo'lishi yoki quruq bo'lishi mumkin, lekin gaz pufakchalari bilan burkalgan bo'ladi. Gaz pufakchalari esa tovush chiqarish bilan tashqariga ajraladi, shu sababli Pavlovskiy ifodali qilib "to'qimalar pichoq ostida girdobga o'xshab kaynaydi" deb ta'rif bergan. Mushaklar o'zining odatiy tusini yo'qotib xira, oqish kul rang ko'rinishga kiradi va qaynatilgan go'shtni eslatadi. Biriktiruvchi to'qimada shish, qon quyilishi, tomirlar trombozi rivojlanib, nervlar nekrozga uchraydi, bosh

miyaga qon quyiladi va miya shishi rivojlanadi. Jigar bo'kkan, buyraklar parenximasi shishgan, siydik kanalchalari kengaygan va ularning bo'shlig'i oqsil moddalari bilan to'lgan bo'ladi.

Tasnifi: *Anatomik*: epifassial va subfassial turlari.

Patologoanatomik: emfizematoz, toksik (shish), aralash, nekrotik (chirituvchi), flegmonoz, to'qimalarni parchalovchi turlari.

Klinik kechishiga ko'ra: yashin tezligida kechuvchi, o'tkir kechuvchi, sekin kechuvchi turlari. Bu holat esa mikroorganizmning holatiga va qo'zg'atuvchi anaeroblarning turli tumanligiga, ularning aeroblar bilan assotsiatsiyasiga bog'liq.

Klinik manzarasi: klinik manzarasi 50% bemorlarda 2 kundan 4 kungacha bo'lgan inkubatsion davrdan keyin boshlanadi. Yashin tezligidagi turida esa 24 soatdan keyin boshlanishi ham mumkin, ba'zan esa 10 kun va undan keyin boshlanadi. Inkubatsion davrning bunday o'zgaruvchanligi bemorlarning umumiy ahvoriga va jarohatlarning joylashgan joyiga, yo'qotilgan qonning miqdoriga, o'tkazilgan birlamchi jarrohlik ishlovining sifatiga bog'liq bo'ladi. Oyoqlar shikastlanganida, ayniqsa shikastlanish suyaklar sinishi va ko'p miqdorda qon yo'qotish bilan kechadigan bo'lsa inkubatsion davri qisqa bo'ladi.

Inkubatsion davrdan keyin klinik manzarasi shakllanadi, bunda patologik jarayonning kechishiga qarab to'rtta bosqich farqlanadi: gazli flegmona bilan chegaralanadigan erta bosqich; jarayonning avj olish yoki tarqalgan gazli flegmona; gazli gangrena; sepsis bosqichlari.

I bosqichda bemorlar oyoqlaridagi og'riqqa va bog'lamning torligiga shikoyat qiladi. Bunday holatlarda tezlik bilan bog'lamni echib tashlash zarur. Bunda quruq, hayot belgilarini yo'qotgan, usti kulrang, iflos karash bilan qoplangan jarohat ko'zga tashlanadi. Bemorlarda yengilgina toksemiya begilari paydo bo'ladi: bir oz qo'zg'alish, tana haroratining puls bilan to'g'ri kelmaydigan $37,5-38^{\circ}\text{C}$ gacha oshishi kuzatiladi.

II bosqichda anaerob flegmona jarayoni tarqalishga intiladi. Bunda og'riqlar jarohat sohasidan oyoqning yuqori segmentlariga tarqaladi.

Agar jarayon boldir sohasida bo'lsa jarohatdagi og'riqlar kamayadi, lekin nevrotoksinlarning nerv oxirlariga ta'siri natijasida son sohasida kuchli og'riqlar paydo bo'ladi. Toksemiya kuchayadi: uyqusizlik paydo bo'ladi, teri qoplamlari sarg'ayib, og'zi quriy boshlaydi va tilida karash paydo bo'ladi. Tana harorati 38-39° C gacha oshib, tomir urishi 1 daqiqada 120-130 gacha yetadi. Arterial qon bosimi pasayadi. Mahalliy: jarohatda hayot belgilari ko'rinmaydi, uning chekkalari tashqariga buralgan bo'ladi. Jarohat tubidan qonli iflos "go'sht suvi" ko'rinishida, sassiq aynigan tuxum, ammiak hidli ajralma va gaz pufakchalari ajralishi kuzatiladi.

Agarda oyoqlar muzlab, periferik tomirlarda (a. dorsalis pedis, a. tibialis posterior), tomir urishi aniqlanmasa gazli flegmonani III bosqich gazli gangrenaga o'tdi deb hisoblash kerak. Bunda jarohat yaqqol hayot belgilarini yo'qotgan bo'ladi, shishgan mushaklar yana ham tashqariga buralgan bo'ladi va kul rang tus oladi. Shishlar hisobiga oyoqlar hajmi kattalashib ketadi. Terida gemorragik tusli suyuqlik saqlovchi pufakchalar paydo bo'ladi. Jarohat tubidan o'tkir hidli gaz ajralishi davom etaveradi. Paypaslaganda krepatatsiya aniqlanadi, auskultatsiyada gazli pufakchalarning yorilishi eshitiladi. Shishlar kuchayib boraversa ip simptomi va Melnikovning ustara simptomi musbat bo'ladi. Ko'pincha shishgan teri bronza tusiga kiradi (shu sababli kasallikka bronzali shish ham deyiladi). Gaz hosil bo'lishi davom etaveradi va tezda tanaga tarqalishi mumkin (yashin tezlikda kechganida).

Sepsis bosqichida og'ir toksemiya manzarasi kuzatiladi. Teri qoplamlarining rangi er rang tus oladi. Tana harorati – 38-40°C gacha etadi. Tomir urishi 1 daqiqada 140-150 martagacha etadi va haroratga to'g'ri kelmaydi, to'laligi va tarangligi susayadi, ko'pincha ipsimon bo'ladi. Yurak tonlari bo'g'iqlashadi, qusish, xiqqichiq tutishi, oliguriya paydo bo'lib, ko'p miqdorda ter ajralishi kuzatiladi.

Kasallikning boshlang'ich bosqichlaridagi bemorlarning eyforik holati depressiya va uyqusizlik bilan almashinadi. Bemorlar ovqatdan qoladi, suyuqlik ichganidan keyin qusadi. Bunday bemorlar odatda

kuchayib boruvchi yurak etishmovchiligidan nobud bo'lishadi. Mahalliy o'zgarishlar deyarli sepsissiz gazli gangrenaga o'xshagan bo'ladi, lekin jarohatdan o'ta sassiq chirish hidi chiqadi. Ko'pincha yog'larning parchalanishi kuzatiladi.

Laborator analizlar tomonidan gemoglobinning kamayishi, eritrotsitlar miqdorining kamayishi (1,5 mln gacha), ECHT ning tezlashuvi kuzatiladi. Baland leykotsitoz leykotsitar formulaning keskin chapga siljishi va aneozinofiliya kuzatiladi.

Yashin tezligida kechishi ko'pincha jarayonning fassiya ostida joylashganida kuzatiladi. Fassiya usti shaklida esa nisbatan yengilroq kechadi.

Anaerob infeksiyalı jarohatlarning joylashuvi va uchrashi quyidagicha: oyoqlar – 69,90%, qo'llar – 21,80%, chanoq – 3,50%, ko'krak – 1,90%, bo'yin – 0,70%, yuz, bosh va qorin devori har biri 0,30% dan.

Bu kasallikda prognoz xaligacha ham og'ir qolmoqda. U bemorlarning umumiy holatiga, yoshiga, jarohatning joylashgan joyi va xarakteriga, o'tkazilgan birlamchi jarrohlik ishlovining mukammalligiga, kasallikning turi va bosqichiga, qo'zg'atuvchining turiga, mikroblarning assotsiatsiyasiga, o'z vaqtida va tezlikda qilingan davoga bog'liq. Konservativ davolaganda o'lim darajasi 100% ni tashkil qilsa, operativ davolaganda– 5,5% ni tashkil qiladi. Anaerob infeksiyaning kechishida har-xil asoratlar kuzatilishi mumkin: ikkilamchi arroviz qon ketishlari, pnevmoniya, nevrillar, organizmning holdan toyishi, ikkilamchi anemiya. Son, yelka, qo'ltiq osti, taqim osti va katta boldir arteriyalarining ikkilamchi arroviz qon ketishi jarohatning joylashgan joyiga bog'liq holda, ko'pincha 2-3 va 4 ta mikroblarning assotsiatsiyasi bo'lgan hollarda kuzatiladi. Kasallikning retsidivi erta va kech bo'lishi mumkin. Erta retsidivlar jarayon tugagandan 10-15 kundan keyin keyin rivojlanadi, kechki retsidivlar esa – bir necha oylardan keyin rivojlanishi mumkin va u qayta travma yoki operatsiyalar (yot jismlarni olib tashlash, reamputatsiya va boshqalar bilan bog'liq bo'ladi).

Profilaktikasi. Asosiy profilaktik tadbirlar bu jarohatlarga erta

muddatlarda ixtisoslashgan ishlov berish: jarohat chekkalarini kesib olish, yot jismlarni olib tashlash, jarohat cho'ntaklarini kesib ochish. Jarohatga kislorod etib borishini jarohat orqali, qon orqali ham ta'minlab berish zarur va bunday profilaktika usuli nospetsifik deyiladi. Bu usulga oqayotgan qonni to'xtatib, oyoq qo'llarni yaxshilab immobilizatsiya qilish va to'g'ri transportirovka qilish ham kiradi. Spetsifik profilaktika ayniqsa suyaklar sinishi va tomirlar shikastlanishi bilan ezilgan ifloslangan ko'r jarohatlar bo'lgan barcha holatlarda vena ichiga yoki mushak orasiga gangrenaga qarshi zardoblar yuborishdan iborat. Spetsifik profilaktikani ayniqsa ko'p miqdorda mushaklar shikastlangan holatlarda, oyoqlarni sovuq urgan holatlarda o'tkazish zarur. Bunday holatlarda gangrenaga qarshi uchta komponentdan: anti Perfringens – 10 000 ME, anti Oedematiens – 10 000 ME i anti Vibrion septicus – 10 000 ME iborat zardob 30 000 AE dozada yuboriladi.

Histoluticus mustaqil ravishda gazli gangrenani chaqirmasligi tufayli unga qarshi profilaktik maqsadda zardob yuborilmaydi.

Hozirgi vaqtda instrumentlarni sterillash uchun ishlatilganidan keyin maxsus 6% li vodorod peroksidi va 0,9% li yuvuvchi vosita (kukun) dan tashkil topgan eritmaga 1 soat mobaynida solib qo'yiladi, keyinchalik esa shu eritmada chyotka bilan yuviladi va 90 daqiqa davomida qaynatiladi. Keyingi sterilizatsiya esa odatdagi usulda davom ettiriladi.

Davolash. Davolash tadbirlarini uch guruhga bo'lish mumkin. Xirurgik davo: teri, fassiya, mushaklarni suyakkacha kesishni (lampas kesimlar) o'z ichiga oladi, bunda limfa yo'llarini ko'ndalang kesish, jarohat bo'ylab zararlangan mushaklarni va nekrotik to'qimalarni kesib olib tashlash, oyoq qo'llarni sog'lom to'qima chegarasidan Gilotin usulida choklar qo'ymasdan amputatsiya qilish tavsiya qilinadi. Spetsifik davo juda zarur ahamiyatga ega. Vena ichiga gangrenaga qarshi zardobdan kuniga 320-480 AE dan 3-4 kun davomida yuborish tavsiya etiladi. Maxsus zardoblarni vena ichiga bemor ahvolining og'irligiga va patologik jarayonning tarqalganligiga qarab har 6-8

soatda yuborib turiladi. Shu bilan bir qatorda bakteriofagni ichishga berish ham mumkin. Gangrenaga qarshi zardobni yuborishdan oldin desensibilizatsiyalovchi terapiya o'tkaziladi: vena ichiga yoki peroral 40°C li alkogol eritmasi beriladi, antigistamin vositalar va narkotik vositalar teri ostiga yoki vena ichiga yuboriladi. Aks hollarda bemorlarda anafilaktik shok rivojlanishi mumkin. Nospetsifik davo organizmning intoksikatsiyasiga qarshi yunaltilgan bo'lishi, jarohatda anaerob mikroblarning o'sishi va rivojlanishiga qarshi, yurak qon tomir sistemasi a'zolari, qon hosil qiluvchi a'zolar va parenximatoz a'zolar faoliyatini yaxshilashga qaratilgan bo'lishi lozim. Shu maqsadda penitsillinning natriyli tuzi kuniga 80 mln ED gacha 250 000 olimorfotsiklin bilan birgalikda 2-3 marta, ristomitsin bilan birgalikda 50 000 ED dan kuniga 2 marta yoki boshqa antibiotiklar bilan birgalikda yuboriladi. Har kuni 250 ml dan qon quyish, vena ichiga fiziologik va glyukoza eritmalarini, qon o'rnini bosuvchi suyuqliklarni quyish zarur. Bemor kun davomida 3 dan 4 litrgacha suyuqlik olishi kerak. Bularning hammasi organizmga kardiotoniklar, vitaminlar (V₁, V₆, V₁₂, S) bilan birgalikda yuborilishi kerak. Ovqatlar yuqori kaloriyali va vitaminlarga boy bo'lishi kerak.

QOQSHOL

Qoqshol – o'tkir spetsifik infeksion kasallik bo'lib, organizmga qoqshol tayoqchasi ekzotoksinining ta'siri natijasida nerv sistemasining zararlanishi bilan kechadi, ko'ndalang targ'il mushaklarning tonik va klonik qisqarishi bilan namoyon bo'ladi. Bu kasallik Gippokrat zamonasidan ma'lum bo'lib, uning o'g'li ham shu kasallik qurboni bo'lgan.

Etiologiyasi va patogenezi. Odam va hayvonlarda qoqsholning qo'zg'atuvchisi ekzotoksin ishlab chiqaradigan, grammusbat, sporogen tayoqcha *Clostridium tetani* hisoblanadi. Qoqshol tayoqchasi hayvonlar (qo'ylar, sigirlar va boshqalar) va odam ichagida saprofit sifatida yashaydi (parenteral yo'l bilan tushganida patogen hisoblanadi). Hayvonlarning chiqindilari bilan erga tushganida qoqshol tayoqchasi uzoq vaqtgacha shu muhitda saqlanishi mumkin. Chang

bilan klostridiyalar odam terisiga, kiyimlari va atrof buyumlariga tushishi mumkin. Shu sababli infitsirlanish nuqtai nazaridan mayda tirnashlar va shilingan jarohatlar xavfli sanaladi. Qoqshol asosan harbiy urush davrlarida, ayniqsa o'q otar qurol bilan jarohatlanishda ko'proq uchraydi. Ulug' vatan urushi davrida qoqshol 10 000 yaradorlarga 6-7 kasallik kuzatilgan. Tinchlik davrlarida qoqshol ko'pincha (80% hollarda) qishloq joylarida –10 000 aholiga 0,1 qoqshol bilan bemor to'g'ri keladi. Ayniqsa 50% holatlarda qoqshol 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda uchraydi. 80% holatlarda kasallik arzimagan maishiy shikastlanishlardan keyin kuzatiladi, chunki bundan bemorlar tibbiy yordam uchun shifokorga murojat qilishni lozim ko'rishmaydi. Inkubatsion davri 4 kundan 14 kungacha. Qoqsholning kechki turlari ham uchraydi (juda kam hollarda 1-5 oydan keyin ham uchrayverishi mumkin). Inkubatsion davri qanchalik qisqa bo'lsa, kasallik shuncha xavfli, klinik kechishi va oqibati og'ir bo'ladi. Kechki qoqsholda kasallik nisbatan yengilroq kechadi. Qoqshol tayoqchasi organizmga parenteral yo'l bilan tushganida kirish darvozalari sohasida saqlanib qoladi va shu yerda zo'r berib ko'payaveradi. Cl. tetani ning ekzotoksini o'zida tetanospazmin va tetanogemolizin saqlaydi va ular so'rilganida kasallikning manzarasi rivojlanadi. Tetanospazmin nerv tizimiga ta'sir qilib o'ziga xos bo'lgan mushaklarning tonik va klonik qisqarishiga sabab bo'ladi. Tetanogemolizin esa eritrotsitlarni parchalaydi. Toksinlar perinevral va endonevral yo'llar bilan, limfatik yo'llar orqali markaziy yo'nalishda, periferiyadan orqa va uzunchoq miyaning harakatlantiruvchi markazlari tomon harakatlanadi. Bir vaqtning o'zida ham markaziy, ham periferik nerv tizimiga zaharli ta'sir ko'rsatadi va ularning reflektor qo'zg'alishiga olib keladi. Ba'zan esa zaharlar gematogen yo'l bilan tarqaladi. Kasallikning rivojlanishiga kirish darvozalari sohasidagi nekrotik to'qimalar, yot jismlar va yiringli cho'ntakchalar turtki bo'ladi.

Qoqsholning tasnifi. Kirish darvozalariga ko'ra: jarohatdan keyingi, kuyishdan keyingi, in'eksiyadan keyingi, operatsiyadan keyingi, tug'uriqdan keyingi, chaqaloqlar qoqsholi.

Tarqalishi va joylashuviga ko'ra: umumiy yoki generalizatsiyalashgan, oyoq qo'llar, tana qoqsholi, aralash joylashgan qoqshol

Mahalliy qoqshol yengil kechishi bilan ajralib turadi va jarohatlar sohasida ko'proq namoyon bo'ladi. Tetanospazminning orqa miya harakat markazlariga bir tekis ta'sir qilmasligi natijasida mahalliy tutqanoqlar paydo bo'ladi.

Klinik kechishiga ko'ra: keskin kechuvchi o'tkir, surunkali, keskin ifodalangan va yashirin qoqshol.

Og'irlik darajasiga ko'ra: yengil, o'rta og'irlikdagi, o'ta og'ir turlari.

Klinik manzarasi. Prodromal davrda bosh og'irishi, umumiy holsizlik, ko'p terlash, noaniq og'riqlar va jarohat atrofidagi mushaklarning yengilgina tortishishlari, chaynov mushaklarining tezda charchab qolishi kuzatiladi. Kasallikning asosiy simptomi skelet mushaklarining tonik va klonik qisqarishlari hisoblanadi. Tonik qisqarishlar uzoq vaqt qisqarishlar bilan namoyon bo'lsa, klonik qisqarishlar esa mushaklar qisqarish va bo'shashishlarining almashinib turishi bilan namoyon bo'ladi. Kasallik birdaniga boshlanadi. Chaynov va yuz mushaklarining tirishishi bilan boshlanib, ensa mushaklarida rigidlik paydo bo'ladi. Jag' mushaklarining tonik qisqarishi – trizm tufayli bemor og'zini ocha olmaydi. Mimika mushaklarining spastik qisqarishi natijasida o'ziga xos so'lg'in kulgu – sardonik kulgu paydo bo'ladi. Peshona va lunjlarida chuqur ajinlar – facies tetanica paydo bo'ladi. Sardonik kulgudagi bemorning ko'rinishi (106-rasm): peshona, burun qirrasi va og'iz burchagi mushaklari taranglashgan, yuzi so'lg'in azoblangan ko'rinishda. Bo'yinning to'sh-o'mrov-so'rg'ich va teri osti mushaklari ham taranglashgan. Bu qoqsholning og'ir turi ekanligidan dalolat beradi. Mushaklar qisqarishlari tezda bo'yin, tana va oyoq qo'llarga ham tarqaladi. Tutqanoq xurujlari birin ketin takrorlanadi va qasqargan mushaklarda keskin og'riqlar bilan namoyon bo'ladi. Mushaklarning keskin qo'zg'aluvchanligi oshgan bo'lib, arzimagan ta'sirotlardan ham (ovoz, yorug'lik nuri, teginish) qisqarishi mumkin. Skelet mushaklarining tonik qisqarishlaridan bemorning o'ziga xos holati rivojlanadi: bemor choyshabga faqat tovon va ensa sohalari bilan tegib

turadi, tanasi esa yoysimon ko'rinishda yuqoriga ko'tarilgan bo'ladi. Bemorning bu holati opistotonus deyiladi (107-rasm).



106-rasm. Istexzoli (sardonik) kulish.



107-rasm. Qoqsholda ro'y beradigan opistotonus.

Mushaklarning qisqarishlari bemorlarning tezda holdan toyishiga olib keladi. Mushaklar qisqarishlarning oralig'ida ham mushaklarning bo'shashishi kuzatilmasdan, balki ularning taranglashuvi ko'zga tashlanadi. Boshlanishida mushaklarning qisqarishlari qisqacha, bo'lib bir necha daqiqagacha davom etadi, lekin vaqt o'tishi bilan bu qasqarishlarning davomiyligi uzayib boraveradi. Ba'zan mushaklarning qisqarishlari shu darajada keskin bo'lishi mumkinki bunda mushaklar uzilib, suyaklar sinib, umurtqa suyaklari tanasining kompression sinishigacha borib etadi. Agar qisqarishlar nafas mushaklarigacha tarqalsa, bemorning nafasi buzilib asfiksiya ro'y beradi va bemorning o'limiga sabab bo'lishi mumkin. Ko'rsatib o'tilgan asoratlardan (asfiksiya, mushaklarning uzilishi, suyaklarning sinishi) tashqari o'pka atelegtazi va aspiratsion pnevmoniya, yiringli traxeit va traxeobronxitlar rivojlanishi mumkin. Odatda bemorlarning hushi saqlangan bo'lib, tezda tana harorati ko'tarila boshlaydi, taxikardiya kuchayadi. Keskin terlash, ichak va siydik tutilishi kuzatiladi. Kasallikning yashin tezligidagi turlarida 1-2 kunlarda mushaklar qisqarishining cho'qqisida o'lim sodir bo'ladi.

Ba'zi hollarda qoqsholning kechki turlari retsidiv kuzatiladi. Bu holatlar mudrab yotgan infeksiyaning faollashuvi tufayli yuz beradi. Bunda sekin astalik bilan holsizlik rivojlanadi va mushaklar taranglasha boradi. Bemorlarning tana harorati subfebril yoki me'yorida bo'lishi mumkin. Odatda kasallik bir necha hafta yoki oylab davom etishi mumkin va sog'ayish bilan tugaydi.

Differensial tashxisi. Tipik holatlarda diagnoz qo'yish qiyinchiliklar tug'dirmaydi, shunga qaramasdan 15% holatlarda diagnostik xatolar kuzatiladi. Birinchi navbatda malyariya, meningit, ensefalitga o'xshagan kasalliklarni inkor qilish zarur. Kasallikni bosh miya shikastlaridan, kalla suyagi asosining sinishidan, quturishdan isteriyadan va strixnindan zaharlanishdan farqlab olish zarur.

Qoqsholni davolash: qoqshol ekzotoksinini neytrallash va jarohatni taftish qilish, mushaklarning tonik va klonik qisqarishlar bilan kurash, o'pkaning samarali ventilyasiyasini ta'minlash, umumiy quvvatlantiruvchi va simptomatik davo, ikkilamchi infeksiyani va asoratlarni oldini olish. Davolashni shikastlanishning muddatiga qaramasdan jarohatni taftish qilishdan boshlash zarur. Bo'shlig'ida yot jismlar (kiyim bo'laklari, metall parchalari, zirapchalar) saqlovchi jarohatlar ayniqsa xafli hisoblanadi. Jarohatlarni keng qilib ochish, yot jismlarni olib tashlash va yiring oqib chiqishini ta'minlash zarur. Operatsiyadan keyin esa gipertonik eritmalar bilan bog'lamlar qo'yish kerak. Tashxis qo'yilishi bilanoq katta dozada qoqsholga qarshi zardob (kattalarga kuniga 100000-150000 AE, bolalarga 20000-80000 AE, chaqaloqlarga esa 10000 - 20000 AE) yuboriladi. Zardobni mushak orasiga Bezredka usulida yuboriladi. Og'ir holatlarda esa qoqsholga qarshi zardobni tomir ichiga natriy xloridning izotonik eritmasida 1:5 nisbatda eritilgan holda yuboriladi. Qoqsholga qarshi zardobni 2-3 kun davomida, har yuborganda 50000 AE ga asta sekinlik bilan kamaytirib boriladi. Qoqsholga qarshi zardobning umumiy dozasi kattalar uchun 200000-350000 AE gacha etadi. Bu doza esa organizmni antitoksin bilan yetarli darajada to'yintiradi va davolash jarayonida uzoq vaqt davomida qonda erkin aylanib yuruvchi toksinlarni neytrallash uchun

zarur himoya bo'lib xizmat qiladi; kech muddatlarda esa zardob yuborishga hech qanday zaruriyat qolmaydi. Qoqsholni davolashda kasallikni qo'zg'atuvchisiga bakteriostatik ta'sir ko'rsatuvchi giperbarik oksigenatsiya (GBO) alohida ahamiyat kasb etadi. Jarohatga xirurgik ishlov berishdan oldin va keyin rO_2 3 at (294,2 kPa) rejimda GBO o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi. Mushaklarning kuchayib boruvchi klonik va tonik qisqarishlari bilan kurash maqsadida narkotik va neyroleptik vositalar ishlatiladi, shu jumladan mushaklarni bo'shashtiruvchi kuraresimon miorelaksant vositalar ham buyuriladi. Narkotik analgetiklar (morfin, paromedol 1-2% 1 ml dan), barbituratlar (geksenal, tiopental) ishlatiladi. Mushaklar qisqarishlarini (tutqanoq) bartaraf qilish uchun 25% magniy sulfat eritmasi mushak orasiga 20-30 ml dan barbituratlar bilan kombinatsiyada in'eksiya qilinadi. Vena ichiga sibazon (diazepam, seduksen, relanium) kattalarga 10-30 mg dozada, bolalarga esa 2-10 mg qilinadi va keyinchalik mushak orasiga yuborishga o'tiladi. Oxirgi yillarda mushaklar qisqarishlari bilan kurashda neyroleptik vositalar asosiy o'rinlarni egallamoqda. Ko'pincha tinchlantiruvchi, analgetik, smazmolitik, antigistamin va ganglioblokator samaralardan foydalanilmoqda va 3 ml 1% li dimedrol (eritmada 4-5 ml dan kuniga 4-6 marta yuboriladi). Shu jumladan neyroleptik aralashmalar: 1-2 ml 2,5% li aminazina eritmasi, 3 ml 1% li dimedrol yoki 5-10 ml 0,5% li pipolfen va 2 ml 1% li promedol eritmalari kuniga 5-6 martadan ishlatiladi). Kuraresimon vositalarda tutkanoqqa qarshi ta'sir kuchli ifodalangan. Mushaklar qisqarishi nafas mushaklariga tarqalgan va asfiksiya xavfi tug'ilgan holatlarda qisqa ta'sir vaqtiga ega bo'lgan relaksantlar (1% ditilin eritmasi, 2% listenon eritmasi, miorelaksin 3-5 ml dozada ishlatiladi) yoki uzoq ta'sir qiluvchi (2% diplatsin eritmasi, tubokurarin, pirolakson, pavulon, dioksoniy, arduanlar 3-5 ml dozada) ishlatiladi. Sanab o'tilgan vositalar faqatgina sun'iy nafas oldirish apparatlari bo'lgan holatlardagina ishlatiladi. Sun'iy nafas oldirishda miorelaksantlar fraksion usulda 10-14 kun davomida foydalaniladi.

Sun'iy nafas oldirish (SNO) – qoqshol bilan kasallangan

bemorlarning asosiy davolash usullaridan biri hisoblanadi. Og'ir qoqshol holatlarida traxeotomiya qilib traxeostoma qo'yiladi (shishiriladigan rezina obturatorli traxeostomik kanyula ishlatiladi, chunki intubatsion naychanning uzoq vaqt turishi shish chaqiradi va nekrotik traxeobronxit rivojlanishiga sabab bo'lib, nafas yo'llarini sanatsiya qilishni qiyinlashtiradi). SNO avtomatik respiratorlar yordamida amalga oshiriladi. Organizm reaktivligini oshirish uchun yuqori kaloriyalı ovqatlar, vitaminlar, ko'p miqdorda suyuqliklar quyish lozim. Trizma va tutqanoq holatlarida bemorlar hatto suyuq ovqatlarini ham yuta olmaydigan darajaga etgan bo'lsa burun orqali oshqozonga zond qo'yib enteral ovqatlantirish yo'lga qo'yiladi. Zaruriyatga qarab yurak qon tomir va simptomatik davo qo'llaniladi. Ikkilamchi asoratlari bilan kurashish maqsadida antibiotiklar va antiseptik vositalar, jarohatga ikkilamchi xirurgik ishlov berish va GBO qo'llaniladi.

Profilaktikasi. Qoqsholni eng samarali profilaktikasi qoqsholga qarshi anatoksin bilan faol emlashdan iborat. Qoqsholning oldini olishga qaratilgan chora tadbirlar instruksiyasi O'zbekiston Respublikasi SSV ning maxsus buyrug'ida ko'rsatilgan. Bu instruksiyaga ko'ra qoqsholdan himoya qilish bolalikdan boshlanib, AKDS (adsorbirovannaya koklyushno-difteriyno-stolbnyachnaya) va ADS-M (adsorbirovannaya difteriyno-stolbnyachnaya) vaksinalari va kattalarni qoqshol anatoksini (AS-anatoksin) bilan emlanadi. Emlashning to'la kursi o'tilganidan keyin organizm anatoksinni qayta yuborilishiga tezda antitelolar ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo'ladi. Faol emlashning to'la kursi birlamchi vaksinatsiya va revaksinatsiyani o'z ichiga oladi. Qoqsholga qarshi immunitetni yetarli darajada saqlab turish uchun kattalarda 10 yil oralatib davriy ravishda qoqshol anatoksini bir martalik in'eksiya qilish bilan revaksinatsiya o'tkaziladi.

Shoshilinch profilaktikasi: to'qimalarning shikastlanishlarida (jarohatlarda, kuyishlarda, sovuq urishlarida), kasalxonadan tashqaridagi ((внебольничный)) abortlarda, to'qimalar gangrenalarida va oshqozon ichak traktining teshib kiruvchi shikastlarida amalga oshiriladi. Shoshilinch profilaktikani jarohatga

birlamchi jarrohlik ishlovi berishdan boshlanadi va u nospetsifik profilaktika deyiladi, bu esa mahsus (spetsifik) profilaktika bilan to'ldiriladi.

Qoqshol shoshilinch profilaktikasining shart sharoitlari va texnikasi:

1 ml qoqshol anatoksin mushak orasiga yuboriladi va boshqa shprits bilan mushak orasiga 250 ME qoqsholga qarshi odam immunoglobulini (противостолбнячный человеческий иммуноглобулин ПСЧИ) yuboriladi. PSCHI yo'q bo'lgan holatlarda giperimmunizatsiyalashtirilgan otlar qonidan tayyorlangan 3000 ME qoqsholga qarshi zardob QQZ (PSS) yuboriladi.

QQZ yuborilishi oldidan albatta 1:100 nisbatda suyultirilgan ot zardob bilan teri ichi sinamasi qo'yiladi. Suyultirilgan zardobdan 0,1 teri ichiga yuboriladi va reaksiya holati 20 daqiqadan keyin baholanadi. Agarda zardob yuborilgan joyda shish yoki teri giperemiyasining diametri 1 sm dan kam bo'lsa sinama salbiy hisoblanadi.

Asoratlarini (anafilaktik shok, zardob kasalligi) oldini olish maqsadida sinama manfiy bo'lgan holatlarda QQZ 0,1 ml miqdorda teri ostiga yuboriladi va 30 daqiqadan keyin qolgan dozasi yuboriladi.

Quyidagi shaxslarga qoqshol anatoksini faqatgina 0,5 ml miqdorda yuboriladi: 1) emlashni to'liq o'tganligini tasdiqlovchi xujjati bo'lsayu, oxirgi emlashdan keyin 10 yildan kam vaqt o'tgan bo'lsa, 2) oxirgi 5 yil davomida anatoksinning ikkita in'eksiyasini olgan bo'lsa yoki oxirgi 2 yil davomida bitta in'eksiya olgan bo'lsa, faol passiv profilaktikasini o'tgan barcha shaxslar keyinchalik yana 6 oydan 2 yilgacha bo'lgan muddatda 0,5 ml qoqshol anatoksini bilan revaksinatsiya o'tishlari shart. To'la kursni o'tganlik haqida hujjati bo'lgan shaxslar agarda oxirgi emlashdan keyin 10 yildan kamroq vaqt o'tgan bo'lsa profilaktik maqsadda emlanmaydi. Revaksinatsiyasiz faol passiv profilaktika o'tgan bemorlarga emlashdan keyin 20 kundan 2 yilgacha vaqt o'tgan bo'lsa faqatgina 0,5 ml AS yuboriladi xalos. Qoqsholda haliyam o'lim darajasi yuqoriligicha qolmoqda va ba'zi mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra 20-30% gacha etadi, yaqin o'tmishlarda esa bu ko'rsatkich 40-60% ni tashkil qilar edi.

O'TKIR CHIRIK INFEKSIYA

Chirik (putrid) infeksiyada nekroz va to'qimalar emirilishi tez rivojlanadi. Bunda ixoroz ekssudat, badbo'y xidli yiring-qonli ekssudatsiya paydo bo'ladi.

Etiologiyasida turli anaerob mikroblar (*B. proteus*, *B. putrificus*, *Bacteroidis*, *Fusobacterium* turkumi) va *Escherichia Coli*, *Pseudomonas aeruginosa* muhim rol o'ynaydi. Stafilokokk yoki streptokokkli infeksiyalar gaz (vodorod sulfidi, metilmerkaptan) ajralib chiqishi va qo'lansa hid bilan farqlanadilar. Ekssudat loyqasimon, to'q kulrang rangda, qon aralash bo'ladi.

Infeksiya og'iz bo'shlig'i, ichak, siydik yo'lari orqali ekzogen, kamdan-kam hollarda endogen yo'l bilan organizmga kiradi. To'qimalar nekrozi, anaerob holatlar infeksiyaning tarqalishiga imkon beradi.

Putrid infeksiya teri osti kletchatkasiga tarqaladi, keyin mushak pardalari orasidagi bo'shliqqa o'tib, mushak va pay nekroziga sabab bo'ladi. Suyak emirilib, chirik osteomielit rivojlanadi. Venada septik embollar shakllanib, ular boshqa a'zolarga o'tib, metastatik abscesslar, chirik septikopiyani paydo qiladi: ikkilamchi qon ketishi aniqlanadi.

Klinik manzarasi. Umumiy intoksikatsiya rivojlanadi, gipertermiya, badan uvishishi, qon bosimining pasayib ketishi, yurak urishining tezlashuvi (taxikardiya) va h.k. O'tkir ixorozda hidli qoramtir gemorragik suyuqlik va gazlar aralashmasi ajraladi. Jarohat atrofida keng infiltratsiya kuzatiladi. Jarohat spetsifik kulrang tusda bo'ladi, muskul to'qimasi qaynatib pishirilgan go'shtni eslatadi. Gazlarning borligi to'qimalar krepitatsiyasini belgilab beradi. Limfangit va limfadenit kuzatiladi.

Davosi. Nekrotik to'qimalarning jarrohlik yo'li bilan olib tashlash zarur. To'qimalar keng ochiladi, yiring chiqarib yuboriladi, antiseptiklar bilan yuviladi. Jarohatga polixlorvinnilli drenajlar, antiseptik eritmalarga shimdirilgan (vodorod peroksid, kaliy permanganat eritmasi) tamponlar qo'yiladi. Aks holda kasallik rivojlanishi qo'l yoki

oyoqlarni kesib tashlashga olib keladi. Proteazalar, antibiotiklar, sulfanilamidlar, va spetsifik plazma qo'llaniladi. To'yimli ovqatlar, vitaminlar tayinlash, qon va uning o'rnini bosuvchi suyuqliklarni quyishdan iborat.

KUYDIRGI

Kuydirgi o'tkir infeksiyon kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchisi teriga tushgan joyida yarali nekrotik zararlanish chaqirishi bilan va ba'zan esa jigar va ichaklarning zararlanishi va sepsis rivojlanishi bilan namoyon bo'ladi. Qo'zg'atuvchisi – kuydirgi tayoqchasi bo'lib, hayvonlar yoki odam organizmida vegetativ shaklda, tashqi muhitda esa bir necha o'n yillar davomida tuproqda spora holatida saqlanadi. Odatda kuydirgi bilan qo'ylar va qoramollar kasallanadi. Odamga hayvonlarning terisi, yungi va go'shti orqali yuqadi. Shu sababli kuydirgidan o'lgan hayvonlar mukammal ravishda zararsizlantiriladi va yo'qotiladi.

Klinik ko'rinishi. Inkubatsion davri qisqa, 2-7 kun, lekin 12 kundan ortmaydi. Klinik jihatdan kuydirgining uch turi tafovut qilinadi: teri, o'pka va ichak. Teri turi alohida ahamiyatga ega bo'lib kuydirgi karbunkuli paydo bo'lishi bilan kechadi (108-rasm).



108- rasm. Kuydirgi teri formasi

Ko'pincha u infenksiyaga moyil bo'lgan joylarda qo'llarda, bo'yinda va bosh sohasida paydo bo'ladi. Qo'zg'atuvchi tushgan joyda ko'kimtir qizg'ish rangda pufakcha paydo bo'lib, uning atrofida to'qimalar shishadi. Pufakcha yorilganidan keyin yara qora rangli qattiq, qalin po'stloq (strup) bilan qoplanadi. Birlamchi pufakchanning atrofida yangi pustulalar paydo bo'lib, shish kuchayadi, regionar limfa tugunlar kattalashadi. Po'stloq ko'chib tushadi va uning o'rnida yara qoladi. Bir vaqtning o'zida bir oz yiringli ajrilmali bir necha yaralar paydo bo'lishi mumkin. Bemorlarning umumiy ahvoli nisbatan qoniqarli. Bakteriologik tekshirishlar natijasida kuydirgining qo'zg'atuvchisi aniqlanadi. Ichak turi bilan zararlangan go'sht iste'mol qilinganida, o'pka turi bilan esa kuydirgi tayoqchasi sporalarining nafas (teri, mo'yna maxsulotlari korxonalarida) orqali tushishidan rivojlanadi. Ichak va o'pka turlari keskin umumiy buzilishlar bilan kechib, odatda o'lim bilan tugaydi. Kuydirgi karbunkulini furunkuldan, o'lat bubonidan va kalamush tishlagan jarohatidan (sodoku) farqlay olish zarur.

Ko'pincha u infenksiyaga moyil bo'lgan joylarda qo'llarda, bo'yinda va bosh sohasida paydo bo'ladi. Qo'zg'atuvchi tushgan joyda ko'kimtir qizg'ish rangda pufakcha paydo bo'lib, uning atrofida to'qimalar shishadi. Pufakcha yorilganidan keyin yara qora rangli qattiq, qalin po'stloq (strup) bilan qoplanadi. Birlamchi pufakchanning atrofida yangi pustulalar paydo bo'lib, shish kuchayadi, regionar limfa tugunlar kattalashadi. Po'stloq ko'chib tushadi va uning o'rnida yara qoladi. Bir vaqtning o'zida bir oz yiringli ajrilmali bir necha yaralar paydo bo'lishi mumkin. Bemorlarning umumiy ahvoli nisbatan qoniqarli. Bakteriologik tekshirishlar natijasida kuydirgining qo'zg'atuvchisi aniqlanadi. Ichak turi bilan zararlangan go'sht iste'mol qilinganida, o'pka turi bilan esa kuydirgi tayoqchasi sporalarining nafas (teri, mo'yna maxsulotlari korxonalarida) orqali tushishidan rivojlanadi. Ichak va o'pka turlari keskin umumiy buzilishlar bilan kechib, odatda o'lim bilan tugaydi. Kuydirgi karbunkulini furunkuldan, o'lat bubonidan va kalamush tishlagan jarohatidan (sodoku) farqlay olish zarur.

Diagnostikasi. Tashxis qo'yish uchun bemorning kasbini bilish zarur.

Tashxisni tasdiqlash uchun zararlanish o'chog'idan, septik holatlarda esa – qondan, balg'amdan, va axlatdan kasallikning qo'zg'atuvchisi ajratib olinadi. Qishloq xo'jalik maxsulotlarida sporalar bor yoki yo'qligini aniqlash uchun termopretsipitatsiya reaksiyasi (Askoli reaksiyasi) o'tkaziladi. Diagnostikada antraksin bilan teri allergik sinamasini qo'yish muhim rol o'ynaydi.

Davolash. Ruxli, kseroformli yoki antibiotikli malham buyurish bilan konservativ davo o'tkaziladi. Kimyoviy granulyasion val buzilib, kasallik tarqalib ketishi mumkinligi uchun operativ davo taqiqlanadi. Keng ta'sir doirali antibiotiklar, 50-150 ml maxsus zardoblar salvarsan bilan kombinatsiyada (0,6-1 vena ichiga ishlatiladi).

YARALAR DIFTERIYASI

Yaralar difteriyasining (*Difteria vulnaris*) etiologiyasida Leffler tayocchasi (*Corynebacterium difleria*) ahamiyatlidir.

Klinik manzarasi. Mayda-mayda yaralar holida namoyon bo'ladi (109-rasm). Yara atrofida to'qimalar shishib, qizaradi. O'rtacha loxaslik kuzatiladi, klinik jarayon ancha vaqtgacha cho'ziladi. Yallig'lanish belgilari sust ifodalanadi.



109-rasm. Teri difteriyasi.

Diagnosikasi bakteriologik tekshirish bilan ifodalanadi. Saprofit difteriya qo'zg'atuvchisi respirator yo'llarining shilliq pardalariga o'rtnashadi. Difteriya guruhining taxminan 40% mikroorganizmlari sovuq oldirgandan so'ng kasal yuqtirgan yaralarda ro'yobga chiqadi.

Differensial diagnosikasi: yaraning nospetsifik infeksiyasi, sil, erizipeloid, quturish paytidagi yaralardan farqlash kerak. *Davosi.* Bemorlarni izolyatorlarga joylash kerak. Spetsifik halqum difteriyasini davolashdagi kabi difteriyaga qarshi zardob (25000-50000 AE) muskul orasiga yuboriladi. Jarohatlangan qo'l yoki oyoqni immobilizatsiyalanadi. Antibiotiklar, antiseptiklar va difteriyaga qarshi zardoblar qo'llaniladi.

SURUNKALI XIRURGIK INFEKSIYA

Yiringli xronik spetsifik xirurgik infeksiya (xronik osteomielit, uzoq vaqtgacha bitmaydigan yaralar, oqma yaralar) o'tkir jarayonlar bo'lib o'tgach, qaytadan rivojlanadi. Kamdan-kam hollarda birlamchi xarakterga ega bo'ladi. Bu infeksiya organizmning qarshilik ko'rsatish qobiliyati pasayganda, regenerativ jarayonlar sust ifodalanganda, yarada infeksiyaga sharoit yaratuvchi omillar (yot jismlar, suyak bo'lakchalari, yiring oqishi) bo'lgan hollarda rivojlanadi. Bu jarayonning klinik manzarasi va davosi o'tkir xirurgik infeksiyaga o'xshab ketadi.

Xronik spetsifik xirurgik infeksiya ko'pincha birlamchi bo'ladi. Uni spetsifik qo'zg'atuvchilar keltirib chiqaradi. U sust kechadi. Bu jarayonlarda xirurgik sil, aktinomikoz, suyak-bo'g'im zaxmi kiradi. Tulyaremiya, leyshmanioz, lepra, brutsellezning xirurgik turlari kam uchraydi. Bularning har biri o'z qo'zg'atuvchilari tufayli rivojlanadi. Ularning hammasi sust, boshlanishlari bilinar-bilinmas kechishi bilan ifodalanadi. To'qimalarda spetsifik granulemalar paydo bo'ladi.

Profilaktikasi umumiy, tibbiy, ijtimoiy choralardan iborat. Tashxis qo'yish boshida ko'pincha qiyin bo'ladi. Shuning uchun bakteriologik tekshiruvlar, to'qimalar biopsiyasi va spetsifik serologik reaksiyalar diagnostikada qo'llaniladi.

XIRURGIK SIL

Xirurgik sil guruhiga suyak-bo'g'im sili, limfa tugunlar sili, seroz bo'shliqlar, ichak buyrak, jinsiy a'zolar va o'pka silining ba'zi turlari kiradi. Silning bunday turlarin davolashda xirurgik muolajalar qilinadi. Organizmning qarshiligi yuqori bo'lgan holatlarda ko'pincha ko'krak qafasi limfa tugunlarida joylashuvchi birlamchi sil o'chog'i oxaklanadi va infeksiya virulentligini yo'qotadi: shuning uchun sil taxminan 80-90% odamlarga yuqadi, lekin 1% dan kam odamgina kasallanadi. Silning qo'zg'atuvchisi sil tayoqchasi, ko'pincha R.Kox (1882) tomonidan topilgan typus humanus hisoblanadi. Tashqi muhitda keng tarqalgan bo'lib, qurishga, fizik va kimyoviy omillarga bardoshlidir. Qoramol sil tayoqchasi (typ. bovinus) ham patogen ahamiyatga ega; elimentar yo'l bilan yuqadi. Umuman yuqish yo'llari quyidagicha: 1) Nafas yo'llar orqali (barcha holatlarning 85-90% ni tashkil qiladi) havotomchi yo'l bilan (ko'pincha o'pka sili rivojlanadi); 2) Oshqozon ichak trakti orqali – zararlangan go'sht sut maxsulotlari orqali yuqadi. O'z-o'ziga yuqtirish yo'li ham mavjud (infitsirlangan balg'amni yutganida); 3) Shikastlangan teri, shilliq qavatlari, yara va yotoq yaralar orqali; 4) Infitsirlangan platsenta orqali (tug'ma sil).

To'qimalarga sil tayoqchasi tushganida mahalliy surunkali yallig'lanish reaksiyasini chaqiradi. Bunda spetsifik granulema rivojlanadi va u sil do'mboqchasi (tuberculum) deb ataladi. Uni mikroskopik tekshirganda orasida sil mikobakteriyalari va epitelioid hujayralar tutgan Pirogov-Langxansning gigant hujayralari topiladi. Sil do'mboqchasining atrofida limfotsitlar to'planadi. Keyinchalik esa markazida kazeoz (suzmali) nekroz deb ataluvchi spetsifik nekroz sodir bo'ladi. Bir nechta mikroskopik do'mboqchalar o'zaro qo'shilganida oddiy, ko'zga ko'rinuvchi tariq urug'i o'lchamida tuguncha paydo bo'ladi. Bir nechta shunday tugunlarning o'zaro qo'shilishidan esa sil o'chog'i shakllanadi. O'z navbatida bunday o'choqlarda yoki to'qimalar nekrozi yoki kazeoz parchalanishi sodir bo'ladi, yoki bo'lmasa unga kalsiy tuzlari o'tirib biriktiruchi to'qima o'sib kiradi. (nekrozga proteolitik fermentlar sabab bo'ladi). Himoya

kuchlari yetarli darajada bo'lganida sil o'chog'ining oxaklanishi va inkapsulyasiyalanishi kuzatiladi. Biroq, keyinchalik noqulay hayot sharoitlari (ochlik, gipo- va avitaminozlar, yuqumli kasalliklar, surunkali alkogolizm, narkomaniya) natijasida sil jarayoni qayta rivojlanishi, sil tayoqchasi keyinchalik kontakt, limfogen va gematogen yo'llar bilan tarqalishi mumkin. Infeksiyaning tarqalish yo'llaridagi asosiy to'siqlardan bittasi bu limfatik tugunlar bo'lib, qo'zg'atuvchi limfa tugunlarda turib qoladi. Natijada sil jarayonining gematogen tarqalishi uchun xos bo'lgan olis a'zo va to'qimalarda limfa tugunlarning kattagina yig'indilari – ikkilamchi o'choqlar shakllanadi. Bunday tarqalish usuli suyak-bo'g'im sili uchun ham xos.

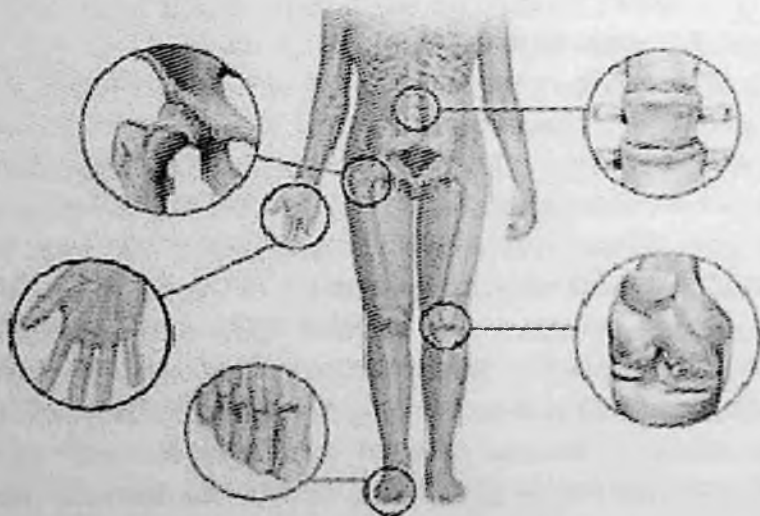
Suyak-bo'g'im sili

Suyak-bo'g'im silining epidemiologiyasi oxirgi paytlarda ancha o'zgarishlarga uchradi. Oldingi davrlarda suyak-bo'g'im sili bilan ko'pincha bolalar og'rigan bo'lsa, hozirgi vaqtga kelib bu kasallik keksa yoshli odamlarda ko'proq uchramoqda. Qariya yoshli bemorlarda suyak-bo'g'im sili boshqa sil kasalliklarining 72-75% tashkil qilmoqda. Suyak-bo'g'im sili asosan ko'krak va bel umurtqalarini zararlaydi. Suyak-bo'g'im sili ichida sil spondiliti 40% tashkil qiladi. 20 % hollarda chanoq son bo'g'imi sili, 15% hollarda esa tizza bo'g'imi sili uchraydi. Yassi suyaklar (qorvurg'alar, to'sh suyagi, kalla suyagi) sili, kaft va barmoq suyaklari sili, yelka va boldir panja bo'g'imi sili esa nisbatan kam uchraydi. Suyak-bo'g'im sili har-xil turlarining rivojlanishiga shikastlanishlar va infeksiyaning virulentligi ta'sir ko'rsatadi, ammo organizmning himoya kuchlari asosiy o'rinni egallaydi. Agarda himoya kuchlari birdaniga susaysa (masalan yuqumli kasalliklardan keyin), unda jarayon faollashishi mumkin. Suyak-bo'g'im sili spetsifik osteomieliit rivojlanishi bilan kechadi va bemorlarning yuqori darajada sensibilizatsiyalanishi va allergizatsiyalanishi bilan bog'liq bo'ladi. Jarayon dastlab naysimon suyaklarning metafizi va epifizini qamrab olib to'qimalarning kazeoz parchalanishi kuzatiladi. Suyaklarda eriyotgan qandni eslatuvchi, saqlovchi uncha katta bo'lmagan bo'shliqlar paydo bo'ladi. Atrof

to'qimalarda esa reaktiv yallig'lanish rivojlanadi.

Sil osteomielitida umurtqa suyaklarining g'ovaksimon moddasi nekrozga uchraydi va to'qimalarning kazeoz parchalanishi kuzatiladi. Nekroz sohasida sovuq abscess kelib chiqadi. Patologik jarayonga ko'pincha umurtqa tanalarining oldingi qismi jalb bo'ladi va suyakning zararlangan qismi pastki umurtqa tomon ezilib borishi natijasida umurtqa pog'onasi deformatsiyaga uchrab – bukr paydo bo'ladi. Umurtqa pog'onasining deformatsiyasi ponasimon ko'rinishda bo'ladi. Sovuq abscess birlamchi o'choqdan ancha uzoqqacha tarqalishi, bel va yonbosh mushaklar bo'ylab, hatto chov sohasidan o'tib, son sohasigacha tushishi mumkin. Qopsimon granulema deyiluvchi sovuq abscessda – bir vaqtning o'zida biriktiruvchi to'qima va uning bo'shliqlarida ham yallig'lanish jarayoni kuzatiladi.

Suyak-bo'g'im silining quyidagi shakllari tafovut qilinadi (110-rasm):



110-rasm. Suyak va bo'g'im sili joylashadigan sohalar.

birlamchi ostit preartritik, ikkilamchi artrit artritik shakli (bunda jarayon bo'g'im bo'shlig'iga o'tishi mumkin). Bo'g'im sili birlamchi ostitga o'xshab boshlanadi, ammo bunda jarayonga bo'g'im atrofidagi

suyakning g'ovaksimon qatlami ham jalb bo'ladi.

Bo'g'im silining quyidagi shakllari tafovut qilinadi: sinovial, fungoz, suyak.

Sinovial turi. Kasallikning bu turi bo'g'im sinovial pardalaridan ekssudatning ko'p ajralishi bilan kechadi. Ekssudat to'la to'kis so'rilib ketishi yoki oyoqlarda harakatning cheklanishiga sabab bo'lishi mumkin.

Fungoz turi. Produktiv yallig'lanish jarayonlari ustun bo'lganida kelib chiqadi. Granulyasion to'qima bo'g'im bo'shlig'ini to'la to'ldiradi va bo'g'im kapsulasi va atrof to'qamalarga o'sib kiradi. Natijada bo'g'im o'lcamlari yaqqol kattalashadi, teri esa yupqalashib, oqish tusga kiradi va "oq o'sma" kelib chiqadi. Granulyasion to'qima suyakka ham o'sishi mumkin; suyaklar chekkalarining bir biriga yaqinlashuvi natijasida bo'g'im bo'shlig'i torayadi.

Suyak turi. Bo'g'im silining bu turi bo'g'imning reaktiv yallig'lanishi zaminida birlamchi ostit ko'rinishida namoyon bo'ladi. Yallig'lanish jarayoni ko'pincha infiltrativ tus oladi bo'g'imlar kontrakturasi, patologik chiqishlar (вывихи) chaqiradi va ikkilamchi infeksiya rivojlanishi mumkin.

Klinik manzarasi. Suyak-bo'g'im sili asta sekinlik bilan boshlanadi. Uzoq vaqt o'tganidan keyin mahalliy belgilar paydo bo'lishi mumkin: og'riqlar, oyoq qo'llarda harakatlarning cheklanganligi va deformatsiya, gavda ko'rinishining buzilishi, mushaklarning atrofiyasi.

Jarayonning tarqalishi quyidagi omillarga bog'liq: jarayonning lokalizatsiyasiga, organizmning reaktivligiga, bemorlarning yoshiga. Og'riqlar nerv tomirlarini toksik ta'sirlanishidan yoki ularning yallig'lanish infiltrati bosimi ta'siridan kelib chiqadi. Og'riqlar doimiy yoki ko'chib yuruvchi tusda bo'lib, oyoq qo'llarga jismoniy zo'riqishning ortishidan kuchayadi. Ba'zan og'riqlarning yirik nerv tolalari bo'ylab reflektor tarqalishi kuzatiladi. Bunda og'riqlar patologik o'choqdan ancha uzoqda bo'lishi mumkin. Masalan, patologik jarayon chanoq son bo'g'imida bo'lsa, son va yopqich nervlarining

ta'sirlanishidan og'riqlar tizza bo'g'imi sohasida kuzatilishi mumkin. Pastki umurtqalarning ostitida qorinning oldingi yuzasi va son sohasida aniq bo'lmagan og'riqlar kuzatiladi. Tungi og'riqlar kuzatilishi mumkin. Oyoq qo'llar harakatining chegaralanishi bo'g'im silining boshlang'ich bosqichidayoq kuzatiladi. Bemorlar oyoq qo'llarini og'riq chaqirmaydigan holatida ushlab, avaylashga harakat qilishadi. Masalan, ko'krak yoki bel spondiliti bo'lgan bemor polda yotgan predmetni olish uchun oldiniga o'tiradi va undan keyingina predmetni oladi. Oyoq qo'llarning majburiy holati bo'g'imlarning turg'un kontrakturalariga sabab bo'ladi.

Oyoq qo'llar harakatining uzoq vaqt chegaralanishi natijasida nerv trofikasi buzilishi va avj olib boruvchi mushaklar atrofiyasi kelib chiqadi. Mushaklar atrofiyasi bilan birga teri va teri osti to'qimalari sklerozi va oyoq qo'llar shishi kelib chiqadi. Teri va teri osti yog' kletchatkasi sog'lom tomonga nisbatan har doim qalinlashgan bo'ladi – Aleksadrov simptomi. Teri burmalarining qalinlashuvi patologik jarayonning qayerda joylashganligiga qaramasdan oyoq qo'llarning barcha uzunligi bo'ylab tarqaladi. Bo'g'imlar konturlarining o'zgarishi, oyoq qo'llarning deformatsiyaga uchrashi esa kech bosqichlarida paydo bo'ladi. Yuzaki joylashgan bo'g'imlarda suyuqliklar to'planishini osongina payqash mumkin, flyuktuatsiya aniqlanadi, tizza bo'g'imi sohasida esa tizza qopqog'i yiringlashi aniqlanadi. Noaniq bo'lgan holatlarda bo'g'im bo'shlig'i punksiya qilib ko'riladi. Ko'pincha bo'g'imlar urchuqsimon qalinlashgan bo'lib, ustidagi terisi yupqalashgan va oqish rang bo'ladi. Suyuq yiring, kazeoz parchalanish maxsulotlari, ba'zan esa suyaklari ajralib turadigan oqma yaralar paydo bo'ladi. Oqma yara teshigi oqish sust granulyasiya bilan qoplangan bo'ladi. Ba'zan ko'plab oqmalar ikkilamchi infeksiya rivojlanishi mukinligi tufayli muayyan bir xavf tug'diradi. Sovuq abscesslar chov sohasida, ba'zan esa son sohasida shish va bo'rtish paydo bo'lishi bilan namoyon bo'ladi, flyuktuatsiya rivojlanadi. Hosila ustida teri odatdagi rangda va harorati o'zgarmagan. Punksiya qilinganida yiring chiqadi. Bakteriologik tekshiruvda sil tayoqchalari

topiladi; biologik usul esa dengiz cho'chqalariga yiring suspenziyasini in'eksion usulda kirtishdan iborat bo'lib, 6 haftadan keyin sil disseminatsiyasi kuzatiladi. Vaqt o'tishi bilan hosila ustidagi teri yallig'lanadi, ko'p miqdorda yiring ajraluvchi oqma yaralar paydo bo'ladi. Kasallikning boshlang'ich boqichida umumiy simptomatika sust ifodalangan bo'ladi. Tana harorati subfebril, sekinlik bilan kuchayuvchi holsizlik, anemiya kuzatiladi. Yiringli asoratlari yoki ikkilamchi infeksiyaning qo'shilishi bemorlar ahvolining yomonlashuviga, tana haroratining keskin oshishiga, kuchli og'riqlar paydo bo'lishiga, leykotsitoz va EChT ning oshishiga olib keladi.

Suyak-bo'g'im silining asoratlari. parenximatoz a'zolar amiloidozi, silning miliar turlari rivojlanishi.



111-rasm. Sil spondilitidagi umurtqalar destruksiyasi.

Kech postartritich bosqichida: umurtqa pog'onasi bo'g'imlarining deformatsiyasi (111-rasm), oyoq qo'llarning kaltalanishi, gavdaning o'zgarishi, patologik sinishlar, chiqishlar.

Sil spondilitida jarayon orqa miyaga o'tib parez va paralichlar rivojlanishi mumkin.

Diagnostikasi. Tashxis qo'yish uchun rentgenologik tekshiruv usuli asosiy o'rinni egallaydi. Suyaklarning qayta tomogrammalari va yo'naltirilgan rentgen suratlari qilinadi.

Differensial diagnost. Suyak-bo'g'im silini quyidagi kasalliklardan

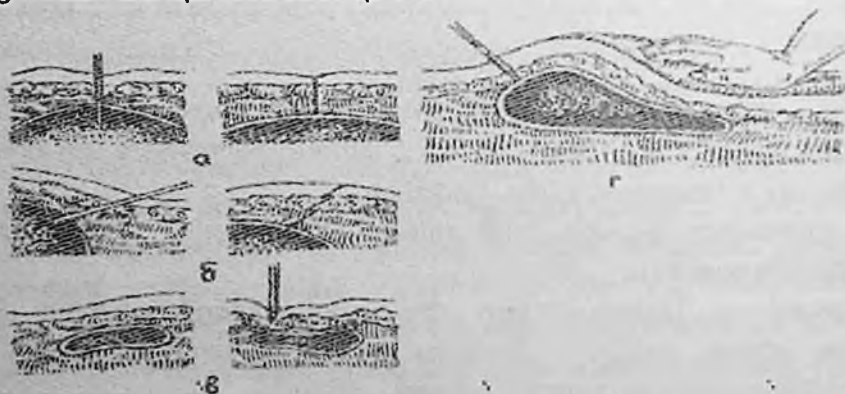
farqlab olish zarur: o'tkir osti va birlamchi nospetsifik surunkali osteomielitlardan, suyak va bo'g'imlar zaxmidan, suyak o'smalaridan, infeksiyon artritlardan (gonoreyali, tifli, skarlatinali, postgrippoz), posttravmatik, revmatik va endokrin artritlaridan.

Davolash. Davo muolajalari mahalliy va umumiy turlarga bo'linadi. Suyak-bo'g'im sili ixtisoslashgan silga qarshi kasalxonalarda, sanatoriya va dispanserlarda davolanadi. **Umumiy davo:** organizmning himoya va immunobiologik xususiyatlarini ko'tarish, regenerativ jarayonlarni faollashtirish, yetarlicha ovqatlantirish, davo badan tarbiyasi, klimatoterapiya (toza havo va quyosh radiatsiyasi), antibakterial terapiya.

Suyak-bo'g'im silini davolashda ishlatiladigan antibakterial vositalar: kanamitsin, PASK (paraaminobenzoy kislotasi), ftivazid, rifadin, etambutol, streptomitsin, tubazid, izoniazid.

Mahalliy konservativ davo: suyak va bo'g'imlarni yengillashtirish, oyoq qo'llarni immobilizatsiyasi (gipsli bog'lamlar va krovatlar), fizioterapevtik muolajalar.

Mahalliy operativ davo: abssessni punksiyalash (112-rasm), ochish, bo'g'imlarni rezeksiya, suyak va bo'g'imlarni amputatsiya, plastika qilish, korrigirlovchi osteotomiya, umurtqa pog'onasini fiksatsiyalash, bo'g'imdan tashqari artrodez qilish.



112-rasm. Sovuq abssessni punksiya qilish. a, b-noto'g'ri, v, g-to'g'ri

AKTINOMIKOZ

Aktinomikoz (actinomycosis) xronik spetsifik yuqumli kasallik. Spetsifik druzlar aniqlanadi, kuchli infiltrat rivojlanadi.

Etiologiyasida ayrim zamburug'lar *Actinomyces* igralli, *Funqi imperfecti* guruhiga oid grammusbat mikroorganizmlar, *Actinomyces naestundit* va *Afachuie propinici* muhim rol o'ynaydi. Arpa poyasida va boshqa o'simliklarda uchraydi, areali keng tarqalgan. Zamburug'lar changli havodan nafas olinganda o'pkaga tushishi mumkin. O'simlik poyasi chaynalganda infeksiya ichaklarga o'tishi mumkin.

To'qimalarida zamburug'lar donsimon druzlar paydo qilishadi. Zamburug'lar saprofitlar sifatida og'iz bo'shlig'ida, chirigan tishlarda, kattalashgan bodomcha bez qavatlarida topiladi. Shilliq pardalarda zamburug'lar to'qimalarga o'tadi. Ularda yog'ochga o'xshagan qattiq infiltrat paydo qilishadi.

Klinik manzarasi. Inkubatsion davri bir necha haftaga, yoki oylarga cho'zilishi mumkin. Kasallik 50% pastki jag' va bo'yin sohasida rivojlanadi. Keyin qattiq infiltrat parchalanadi, ko'p miqdorda oqma yaralar paydo bo'ladi. Yiring chiqib turadi. Ularda sarg'ish donachalar ko'rinishidagi zamburug' druzlarini ko'rish mumkin. Oqma yara atrofidagi teri ko'kimsir yoki qizil rangda bo'ladi.

O'pkaning pastki qismida perifokal pnevmoniya, abscesslar va ikkilamchi bronxoektazlar rivojlanadi. O'choq ko'krak qafasi devoriga, diafragmaga tarqaladi, qovurg'alararo oqmalar paydo bo'ladi.

Qorinda ko'proq ko'richak zararlanadi. Appendikulyar infiltratni eslatuvchi qattqlik paydo bo'ladi va u qorinning old devorida oqma yara bo'lib teshiladi.

Differensial diagnozi. Xavfli va xavfsiz o'smalardan, sil limfadenitidan farqlash kerak. Teri osti sinamasi, aktinolizat bilan serologik reaksiya o'tkaziladi, druzlar bo'lgan yiring tekshiriladi.

Davosi. Uzoq vaqt kompleks terapiya qo'llaniladi. Yodli preparatlar, antibiotiklar, rentgen nurlari, qon komponentlari quyish, maxsus aktinolizatorlar qo'llaniladi. Aktinolizatlar teri ostiga yoki mushak orasiga haftada ikki marta 0,5 ml dan yuboriladi. Doza 2,0 ml

gacha etkaziladi.

Davo kursiga 20-25 in'eksiya qilinadi. Davolash kursi 2-3 oydan so'ng takrorlanishi mumkin. Imkoniyatlarga qarab qattiq infiltrat operativ yo'li bilan olib tashlanadi, yiring o'chog'i drenajlanadi.

SUYAK VA BO'G'IMLARNING ZAXM KASALLIGI

Zaxm (syphilis, syn. lues, morbus qallicus) xronik kasallik, kontakt infeksiyasi tufayli paydo bo'ladi. Qo'zg'atuvchisi oqish treponema (treponema pallidum). U teridagi yoki shilliq pardalardagi shikastlanish orqali organizmga kiradi va mahalliy hamda umumiy reaksiyalarni keltirib chiqaradi. Zaxm kamdan-kam hollarda transfuziya orqali yuqadi.

Birlamchi zaxm affekti – qattiq yara tashqi jinsiy organlarda ancha yengil kechadi. U til va yumshoq tanglayda, bodomcha bezlar, yuz, lab, iyak sohasida, sut bezlarida, dumba burmalarida, qo'ltiq osti chuqurchasi, orqa teshikda barmoqlarda paydo bo'ladi.

Suyak va bo'g'imlar ikkilamchi zaxm yoki patologiyaning oxirgi davrlarida zararlanadi. Suyaklar asosan shu davrda shikastlanadi.

Klinik manzarasi. Ikkilamchi zaxmda lyuetik (zaxmli) periostit ko'proq kalla suyagida, katta boldir (ilik) suyagida va qovurg'alarda paydo bo'ladi. Tungi og'riqlar kuzatiladi. Bu o'zgarishlar tug'ma zaxmda ham kuzatiladi. Ayniqsa katta boldir suyagidagi o'zgarishlar: u deformatsiyaga uchraydi va qilichsimon ko'rinishda bo'ladi.

Shu davrda suyaklarda gummalar paydo bo'ladi. Protsess suyakning o'ziga (ostitis) va ilik sohalariga (osteomyelitis) tarqaladi. Suyak va uning yemirilishi yuz beradi. Gummalar bilak, boldir, qovurg'alarda, ko'krak suyaklarida bo'ladi. Burun, yumshoq tanglay suyaklari butunlay parchalanib ketadi. Qattiq teri bilan qoplangan yaralar rivojlanadi. Yara bitishi bilan o'rnida yulduzsimon katta chandiq hosil bo'ladi. Chandiq suyakka yopishib turadi. Tizza, tirsak bo'g'imlarida, boldir va tovon suyagini biriktiruvchi bo'g'imda monoartrit va poliartritlar rivojlanadi.

Diffrensial diagnozi. Kasallikni xronik osteomyelitdan, xavfli o'sma (sarkoma)dan, suyak silidan ajratish lozim. Sero va likvorologik

diagnostika (Vasserman va Kanning takomillashgan reaksiyalari) qilinadi. Zaxmga qarshi setsifik davo yaxshi natijalar ko'rsatadi.

Davosi. Suyak va bo'g'imlarning zaxm kasalligini davolash spetsifik xususiyatga ega. Ikkilamchi infeksiya paydo bo'lgan hollarda jarrohlik yo'li qo'llaniladi.

QUTURISH

Quturish – o'tkir virusli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasi qo'zg'aluvchanligining ortishi, keyinchalik esa paralichi va o'lim yuz berishi bilan xarakterlanadi. Kasallik butun er shari bo'ylab tarqalgan. Kasallikning asosiy manbalari kuchuklar (odamlarda 95% holatlarda quturish kuchuk tishlashi bilan bog'liq). Quturish deyarli barcha hollarda o'lim bilan tugaydi va odam uchun juda xavfli hisoblanadi. Statistika ma'lumotlariga ko'ra (Rossiya, 2006) dunyoda har yili 50.000 odam quturish kasalligidan o'lar ekan. Hayvonlarning quturishi qadimdan ma'lum bo'lib, Demokrit, Aristotel va boshqalar o'z qo'l yozmalarida bu haqda to'xtalib o'tishgan. L.Paster o'z tadqiqotlari natijasida kasallikning qo'zg'atuvchisi markaziy nerv sistemasiga intilishini asoslab bergan. 1887 yili rumin olimi V.Babesh, 1903 yili esa italyan vrachi A.Negri quturishdan o'lganlarning miyasidan o'lchamlari 1 dan 27 mkm gacha bo'lgan kiritmalarni (включения) topishgan. Bu Babesh-Negri tanachalarining tabiati aniq emas, lekin ularning aniqlanishi muhim diagnostik ahamiyatga ega.

Etiopatogenezi. Kasallikning qo'zg'atuvchisi rabdoviruslar guruhiga mansub. U ko'pchilik issiqqonli hayvonlar uchun patogen bo'lib, bemor kasallik klinik belgilari boshlanishidan 7-8 kun oldin so'lagi bilan virus chiqara boshlaydi. Shikastlangan teri orqali kirgandan keyin virus nerv stvollari orqali bosh miyaga etib boradi va unda shish, qon quyilishi va nerv hujayralarining degeneratsiyasini chaqiradi (113-rasm).

Virus so'lak bezlariga tushadi va so'lak orqali tashqi muhitga ajraladi. Quturish maxsus (spetsifik) ensefalitga o'xshab kechadi. Bir necha oydan bir yilgacha cho'ziluvchi inkubatsion davrdan (ko'pincha 20-90 kun) keyin boshlanadi. Inkubatsion davrning davomiyligi

infitsirlanish dozasiga va jarohatning joylashuviga (miyaga uzoq yoki yaqinligiga) bog'liq.

Klinik ko'rinishi: inkubatsion davrdan keyin kasallikning prodromal davri (davomiyligi 1-3 kun), bu vaqtda esa kuzatiladi: tishlangan joy shishadi, tishlangan joyga yaqin joylashgan nervlarda nevrologiya, umumiy madorsizlik, tana haroratining oshganligi, uyquning buzilishi.



113-rasm. Qutirish virusi kirish yo'li.

Keyin esa kasallikning avj olish bosqichi boshlanadi: suvdan qo'rqish, tamoq va hiqildoq mushaklarining og'riqli qisqarishlari, ba'zan suv ichishga harakat qilganida nafasning to'xtashi, keyinchalik esa oqayotgan suvni ko'rganda yoki ovozini eshitganda, yoki suv haqida gapirganda mushaklar qisqarishi. Xurujlar bir necha soniya davom etadi va so'nadi. Shu jumladan psixomotor qo'zg'alish xurujlari kuzatiladi: bemorlar agressiv bo'lib qoladilar, baqiradi, mebellarni sindirib odamga xos bo'lmagan kuchlar ishlatadi.

Diagnostikasi. Tishlangan jarohatning topilishi yoki hayvon so'lagining shikastlangan teriga tushishi katta ahamiyatga ega. Odamda muhim belgilardan biri bu suvdan qo'rqish, suv yoki ovqatlarni ko'rganda yutish mushaklarining spazmi yuz berishi tufayli bemorlar hatto bir stakan suv ham icha olmaydilar. Havoning bir ozgina harakati ham mushaklar qisqarishiga sabab bo'ladi – aerofobiya. So'lak oqishining

kuchayishi bunday bemorlarga xos belgilardan bo'lib, so'lagi og'iz burchagidan doim oqib turadi. Diagnostika laboratoriyada tasdiqlash talab qilinmaydi.

Davolash. Kasallikning belgilari boshlanganidan keyin bemorlarni qutqarib bo'lmaydi. Davolashning samarali usullari yo'qligi bemorlar hayotini qutqarish muammosini tug'diradi. Bemorlar ahvolini yengillashtirish uchun simptomatik muolajalardan foydalaniladi. Bemorlarni qorog'i va tinch palatalarga joylashtiriladi. Harakat qo'zg'alishlarini to'xtatish uchun sedativ vositalar buyuriladi, tutqanoq xurujlari kurasesimon vositalar yordamida bartaraf qilinadi. Nafas buzilishlarini trexeotomiya va sun'iy nafas olish apparatiga ulash bilan bartaraf qilinadi.

Profilaktikasi. Kuchuklarda quturishni yo'qotish maqsadida daydi kuchuklar yo'qotiladi. Kasal yoki gumonli kuchuk tishlagan odamlar jarohati tezlik bilan qaynatilgan iliq 20% li sovunli suvda yuviladi, keyinchalik esa 70% spirt yoki yodning spirtli damlamasi bilan ishlov beriladi. Iloji boricha tezroq vaksinatsiya o'tkazilishi zarur. Bunda antirabik zardob yoki antirabik immunoglobulin jarohat devorlariga va atrof to'qimalarga yuboriladi. Shuni bilish kerakki emlash kuchuk tishlaganidan keyin 14 kun ichida va qat'iyon emlash qoidalari bilan qilinsagina samarali bo'ladi, bu muddatdan keyin esa emlashning xojati qolmaydi.

NEKROZLAR VA GANGRENALAR

To'qimalarning mahalliy o'lishi nekroz deyiladi. Gangrena – bu nekrozning bir turi bo'lib, to'qimalarning yiringli parchalanishi, qon pigmentlari bilan to'yinishi va shuning natijasida to'qimalar rangining qorayishi bilan kechadi.

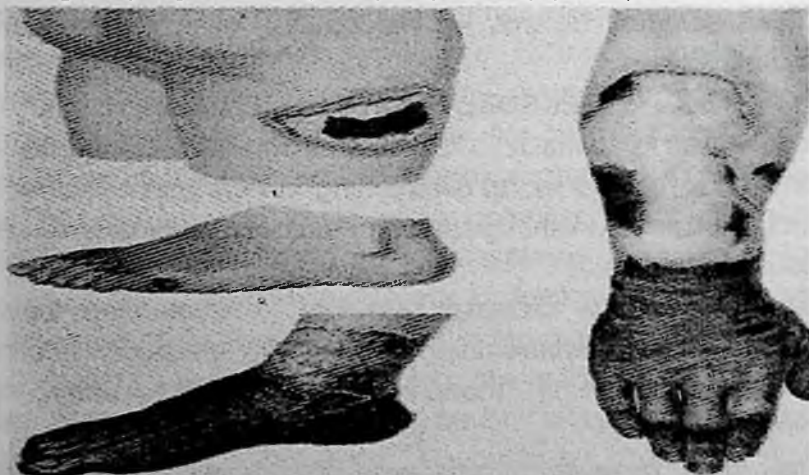
Nekrozning quyidagi sabablari mavjud: to'qimalarning bevosita parchalanishi, qon aylanishining kamayishi natijasida to'qimalar oziqlanishining buzilishi, modda almashinuvi kasalliklari, nerv tizimining zararlanishi.

To'qimalarning bevosita parchalanish sabablari: mexanik (ezilish, yirtilish, jarohatlar), termik (kuyishlar va sovuq urishlari), elektrik,

kimyoviy (konsentratsiyalashgan kislotalar, ishqorlar va boshqa moddalar, a'zolarning sekretlari), toksik, ayniqsa mikroblar toksinlari (gazli gangrena), nur energiyasi (rentgen nurlari bilan kuyishlar va radioaktiv kuyishlar).

To'qimalar oziqlanishi buzilishining sabablari: o'tkir yurak etishmovchiligi, moddalar bo'lakchalari bilan (ko'pincha) va gazlar bilan (ba'zan) emboliya, qon tomirlarning uzoq vaqt torayishi yoki obliteratsiyasi (Reyno kasalligi, obliteratsiyalovchi endarteriitlar), tomirlarning uzilishi yoki siqilib qolishi, magistral qon tomirlarning shikastlanishi, ichaklarning siqilishi, qon ivishi va reologik xususiyatlarining buzilishi, qon tomir intimasi strukturasining buzilishi (arteriya va venalar trombozi), nekroz va gangrenalar modda almashinuv kasalliklarida (qandli diabet, singa), markaziy nerv tizimi kasalliklari (o'smalar, neyrosifilis, siringomieliya va boshqalar), markaziy nerv tizimi va periferik nervlar (uzilish va siqilishlari) shikastlarida ham kuzatiladi.

Nekroz va gangrenalarning (114-rasm) *rivojlanishi va kechishiga ta'sir qiluvchi omillar:* shikastlangan a'zolarning anatomo-fiziologik xususiyatlari, infeksiyalar va intoksikatsiyalar – chekish, alkohol, tashqi muhitning noqulay omillari (uzoq vaqt sovuq qotish).



114-rasm. Nekroz va gangrenalar.

Organizmning anatomo-fiziologik xususiyatlari umumiy yoki mahalliy bo'lishi mumkin. Organizmning umumiy anatomo-fiziologik xususiyatlari: organizmning reaktivligi, nerv tizimining turi, anemiya, yurak etishmovchiligi, modda almashinuvi kasalliklari, gipovitaminozlar. Organizmning mahalliy anatomo-fiziologik xususiyatlari: qon tomir tizimi tuzilishining magistral yoki tarqoq turdaligi, kollaterallarning holati, qon aylanishi buzilishining rivojlanish darajasi, tomirlarida patologik o'zgarishlar bor yoki yo'qligi (ateroskleroz, endarteriit).

Tasnifi: *Etiologiyasiga ko'ra*: 1. Spetsifik. 2. Nospetsifik.

To'qimalarning zararlanish darajasiga ko'ra: yuzaki, chuqur, butunlay.

Klinik kechishiga ko'ra: quruq, xo'l.

Jarayonning joylashishiga ko'ra: terida, teri osti kletchatkasida, mushaklarda, ingichka ichakda, o't pufagida, bachadonda.

Nospetsifik gangrenalar shikastlanishlar yoki qon tomirlar va to'qimalarning uzoq vaqt siqilishi, kuyishlar, xirurgik infeksiyalar, trofik o'zgarishlar (yotoq yaralar, yaralar), tromboz va emboliyalarning natijasida rivojlanadi.

Spetsifik gangrenalar spetsifik gangrenalar ateroskleroz, obliteratsiyalovchi endarterit, zaxm, endokrinologik kasalliklar – qandli diabet natijasida rivojlanadi.

Klinik manzarasining xususiyatlariga ko'ra spetsifik gangrenalarning tarkibiga yana quyidagilar ham kiritiladi: aterosklerotik yoki keksalik gangrenasi, o'spirinlik (ювенил) yoki spontan gangrenasi, simmetrik gangrena.

Quruq gangrena ko'pincha oyoq qo'llarda kuzatiladi. U asosan qon aylanishi buzilishi sekin asta rivojlanib borayotgan ojizlangan, ayniqsa oyoq yoki qo'llarga tashqi muhitning noqulay omillari ta'sir qilayotgan bemorlarda kuzatiladi. Quruq gangrenada to'qimalar suvsizlanadi, quriydi va mumiyolanadi, dag'allashib bujmayadi, jigarrang yoki ko'kimtir qora rangga kiradi. Jarayon chegaralangan bo'ladi va zo'raymaydi. Gistologik nuqtai nazardan to'qimalarda hujayra yadrolarning parchalanishi bilan, eritrotsitlar va leykotsitlarning

parchalanishi, plazma oqsillarining ivishi ko'rinishida koagulyasion nekroz rivojlanadi.

Klinik manzarasi. Kasallikning boshlang'ich bosqichlarida qo'l oyoqlarning shikastlangan joyidan distal qismlarida kuchli ishemik og'riqlar kuzatiladi. Qo'l oyoqlar oqish bo'lib, soviydi, terisi marmar rangga kira boshlaydi. Yuzaki va chuqur sezgi yo'qolib, oyoq qo'llarning faoliyati buziladi. Periferik arteriyalarda tomir urishi aniqlanmaydi. Agarda magistral tomirlarning shikastlanishi bilan bir vaqtning o'zida kollateral tomirlarning spazmi kuzatilsa gangrena kattagina sohalarni egallaydi. Bunda tirik to'qimalarni sog' to'qimalardan ajratib turuvchi demarkatsion val rivojlanadi. O'lik to'qimalarning ko'chishida demarkatsion chiziqda biriktiruvchi to'qima hujayralari rivojlanadi, leykotsitlar to'planib, granulyasiya shakllanadi. Tirik va o'lik to'qimalar orasidagi chegara toki o'lik to'qimalar ko'chib tushmagunicha yanayam chuqurlashaveradi. Ko'chib tushganidan keyin esa uzoq vaqtda tortiluvchi granulyasiyalanuvchi jarohat qoladi. Quruq gangrenada to'qimalarning mumiyolanishi kuzatiladi. Toksik moddalarning so'rilishi juda ham kam bo'lganligi uchun organizmning intoksikatsiyasi kuzatilmaydi. Odatda bemorlarning umumiy ahvoli qoniqarli bo'ladi. Agarda quruq gangrenaning sababi to'qimalarning mahalliy shikastlanishi (lat eyish, sovuq urishi) bo'lsa, oyoq qo'llarning boshqa joylarida qon aylanishning buzilishi, teri ranggi va haroratining o'zgarishi kuzatilmaydi.

Davolash: oyoq qo'llarni immobilizatsiya qilish, quruq bog'lamlar qo'yish, fizioterapevtik muolajalar (UVCH, kvars bilan nurlantirish), nekrektomiya, oyoq qo'llarni amputatsiya qilish.

Ho'l gangrena asosan to'la bemorlarda qon aylanishining o'tkir buzilishi (yirik qon tomirlarining shikastlanishi, emboliya) natijasida uchraydi. Ko'pincha jarayonga yiringli yoki chirituvchi infeksiya qo'shiladi. Ho'l gangrenaning rivojlanishiga to'qimalar shishi (yurak etishmovchiligida, buyrak kasalliklarida va boshqalarda) dan tashqari qandli diabet ham sabab bo'ladi.

Qurishga ulgurmagan o'lik to'qimalar mikroblar uchun

yaxshigina oziq muhiti bo'lib xizmat qiladi. To'qimalarning chirib (putrid) parchalanishi kuzatiladi. Ko'pincha jarayon anaerob infeksiya (gazli gangrena) bilan birga kechadi, parchalanayotgan to'qimalar kulrang yashil rangli, iflos, sassiq hidli massaga aylanadi. To'qimalar parchalanish mahsulotlarining qonga so'rilishi natijasida organizmning og'ir intoksikatsiyasiga sabab bo'ladi. Demarkatsion chiziq hosil bo'lmaydi, faqat ba'zangina chegaralangan jarayonlarda granulyasion val shakllanadi xalos.

Klinik manzarasi. Kasallik avj olib borish bilan kechadi. Oyoq-qo'llar boshida oqish rangga kirib soviy boshlaydi, keyinchalik esa ko'kimtir qizil dog'lar paydo bo'ladi, epidermis ko'chishi natijasida o'tkir hidli qonli ekssudat bilan to'lgan pufakchalar paydo bo'ladi. To'qimalar shishi keskin orta boradi. Zararlangan oyoq qo'llarda kuchli og'riqlar paydo bo'ladi. Mahalliy jarayonlar og'ir umumiy intoksikatsiya bilan kechadi. Bemor yuzining rangi kulrang tusga kirib, tili quriydi, puls to'lishi susayadi, arterial bosimi pasayadi, to'la apatiya rivojlanadi. Tana harorati baland bo'lib, gektik tus oladi. Bularning natijasida bemorlarning hayoti xavf ostida qoladi. Diabetik gangrena ayniqsa og'ir kechadi. Qandli diabeti bo'lgan bemorlar organizmining qarshilik kuchlari va to'qimalar regenerativ xususiyatlari susaygan, yiringli yallig'lanish jarayonlarining qo'zg'atuvchilariga beriluvchanligi esa oshgan bo'ladi. Shu sababli ikkilamchi yallig'lanish rivojlanishi oson va jarohatlarning regeneratsiyasi esa qiyin bo'ladi. Ho'l gangrena har-xil a'zolarida bo'lishi mumkinligi tufayli, klinik manzarasi turlicha bo'ladi va u to'qimalarning turiga, zararlangan a'zolarining joylashgan joyiga va xarakteriga bog'liq. Ichki a'zolarining o'lishi ham ho'l gangrena ko'rinishida kechadi. Qorin bo'shlig'i a'zolari uchun qorin parda ta'sirlanish simptomlari va peritonit rivojlanishi xos bo'ladi. O'pka gangrenasi ham o'ziga xos belgilar bilan kechadi.

Davolash. Intoksikatsiya bilan kurash, modda almashinuvi buzilishini (diabet) bartaraf qilish, antibakterial terapiya, infuzion terapiya, yurak vositalari, bemorlar hayotini saqlab qolish maqsadida jarayonni chegaralanishini kutmasdan oyoq qo'llarni amputatsiya qilish.

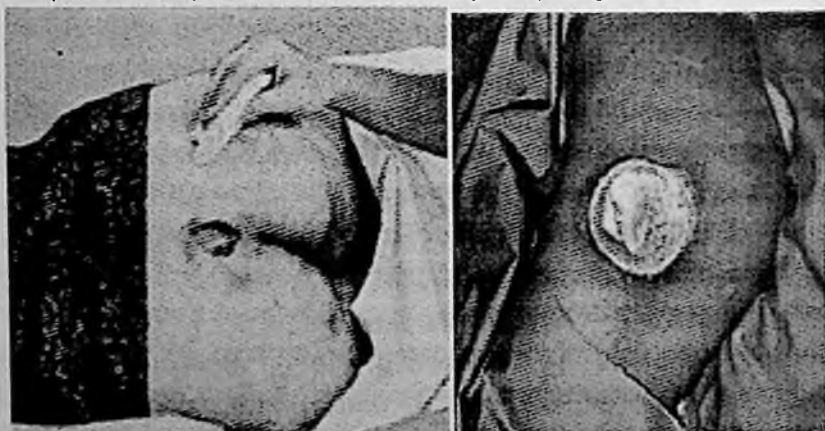
YOTOQ YARALAR

Yotoq yaralar (decubitus) yoki yumshoq to'qimalar gangrenasi nerv-trofik o'zgarishlar, qon aylanishining buzilishida namoyon bo'ladi. Ular ko'proq zaiflashib qolgan insonlarda, tananing uzoq vaqt ezilgan joylarida kuzatiladi. Yotoq yaralar bel, tovon va gavda terisi, teri osti to'qimalarning ezilgan joylarda vujudga keladi (115-rasm).



115-rasm. Yotoq yaralar vujudga keladigan nuqtalar.

Klinik manzarasi. Bu yaralar bilinmasdan boshlanadi. Bemor belining qotganligini, og'riq bo'lganini aytadi. Boshlanishida teri qizaradi, keyin unga sianoz qo'shiladi. Teri shishadi, epidermis ko'chadi, teri nekrozlanadi. Nekrotik to'qimalar ajralib chiqadi, chuqur va yiringli yara paydo bo'ladi. Ochilib qolgan dumg'aza suyagi ko'rinib turadi. «Yotoq» yaralar tovonida, son suyagi ustida, kurak sohasida paydo bo'ladi. (116-rasm). Yara mikroblar tufayli sepsisga o'tishi mumkin.



116-rasm. Dumg'aza va son suyagi ustida yotoq yara.

Profilaktikasi. Oldini olish uchun bemor parvarish qilinishi lozim. To'shakka solingan choyshab tekis, quruq bo'lishi kerak, chunki siydik, ajralmalar terini tez zararlantiradi, yangi yaralar hosil bo'lishini tezlashtiradi. Defekatsiyadan so'ng oraliq gigienasiga rioya qilish kerak. Badan terisi har kuni kamfora yoki salitsil spirt bilan artilib turiladi. Og'ir bemorlar parolon, suv yoki havo bilan to'ldirilgan to'shakka yotqiziladi. Bel tagiga havo bilan to'ldirilgan rezina chamber qo'yiladi.

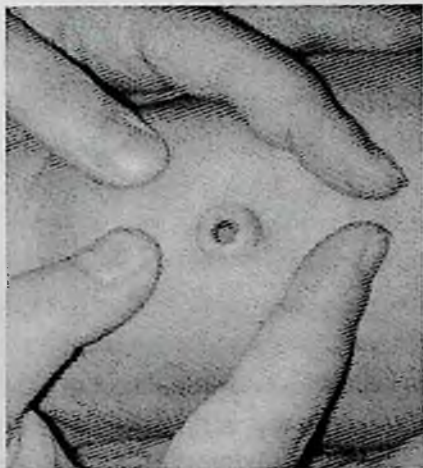
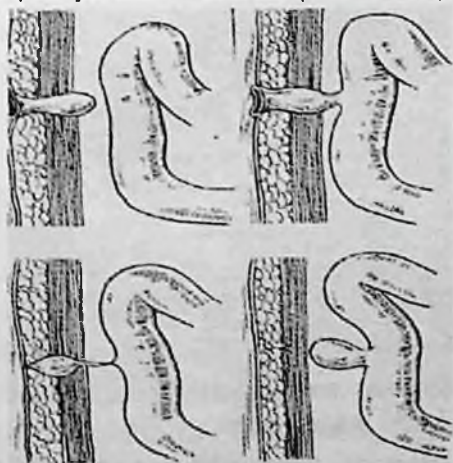
OQMA YARALAR

Oqma yara (fistula) deb odatda kuzatilmaydigan, bo'shliqli a'zolar, bo'shliqlar yoki chuqur joylashgan to'qimalarni tashqi muhit bilan yoki o'zaro bog'lab turuvchi ingichka kanalga aytiladi. Oqma yaralar granulyasion to'qima yoki epiteliy bilan qoplangan bo'ladi. *Oqma yaralarning sabablari.* yallig'lanish jarayonlari (infeksiya), yot jismlar, to'qimalarning shikastlanishi yoki oziqlanishining buzilishi, o'smalar, tug'ma anomaliyalar.

Oqma yaralarning tasnifi.

Kelib chiqishiga ko'ra quyidagi oqma yaralar tafovut qilinadi:

1. Tug'ma oqma yaralar-bo'yinning kistalari va oqma yaralari, kindik oqma yaralari – uraxus (117-rasm).



117-rasm. Kindik oqma yaralari - uraxus

2. Ortirilgan oqma yaralar:

a) patologik: yallig'lanish natijasidagi oqma yaralar – osteomielitdagi, suyak-bo'g'im silidagi, ligaturalarda; posttravmatik – bronxial; onkologik kasalliklarda rivojlanuvchi – oshqozon-chambarichak oqma yaralari;

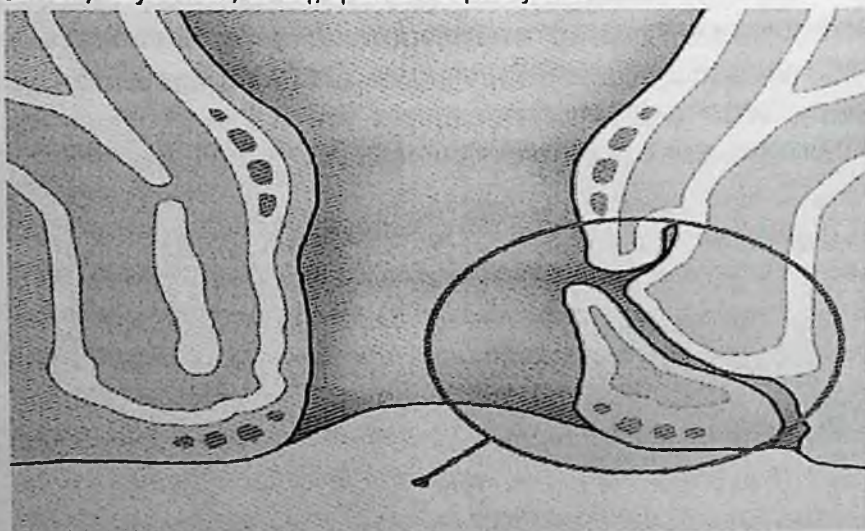
b) sun'iy: xirurgik usulda qilingan oqma yaralar. *Joylashgan joyiga ko'ra*: 1. Tashqi. 2. Ichki.

Tashqi oqma yaralar ichki ya'zolari, bo'shliqlarni va chuqur joylashgan to'qimalarni tana yuzasi bilan bog'laydi. (pararektal (118-rasm), bronxotorakal oqma yaralar).

Ichki oqma yaralar ikkala qo'shni a'zolar yoki chuqur joylashgan patologik bo'shliq va a'zolar (oshqozon-ichak, bronxoplevral, bronxoezofageal) o'rtasida rivojlanadi.

Xarakteriga ko'ra: yiringli, siydikli, najasli, shilliq, so'lakli, pankreatik, safroli.

Tuzilishiga ko'ra: granulyasiyalanuvchi, epitelizatsiyalanuvchi, labsimon, naysimon, to'liq, qisman oqma yara.



118-rasm. To'g'ri ichak oqma yarasi

Granulyasiyalanuvchi oqma yaralar, kanalning butun uzunligi bo'ylab granulyasion to'qima bilan qoplangan bo'lib, mustaqil

ravishda yopilish ehtimoli bor. Bunga esa yiringning turib qolishi, oqma yara yo'li bo'ylab doimiy ravishda ajralma ajralib turishi, mikroblarning toksinlari xalaqit berishi mumkin. Oqma yaralar atrof to'qimalarida kimyoviy faol ajralmalar ta'sirlanish chiqirishi, ba'zan esa to'qimalarning parchalanib yaralar paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. Oqma yara yo'li atrofida dag'al chandiqli to'qima qatlami rivojlanib mudrovchi infeksiyaning saqlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Epitelizatsiyanuvchi va labsimon oqma yaralarda epiteliy bevosita atrof teri epidermisiga o'tadi. Bunday oqma yaralar esa hech qachon mustaqil ravishda yopilmaydi va ichki a'zolarining bitta yo'lagini esalatadi. Granulyasiyanuvchi oqma yaralar ko'pincha orttirilgan, epitelizatsiyanuvchi oqma yaralar – tug'ma, labsimon oqma yaralar esa – sun'iy bo'ladi.

Klinik manzarasi. Oqma yaralarning klinik manzarasi turli tuman bo'ladi. Oqma yaralarning ajralmasi atrof terini matseratsiya qilib ta'sirlantiradi, hattoki (oshqozon yoki ichak shiralari) hazm qilishi ham mumkin. Ajralmaning xarakteri oqma yarani keltirib chiqargan patologik jarayonga va oqma yara kanali ulangan a'zoga bog'liq. Oqma yara ajralmalarida ko'pincha patologik elementlar: sil mikobakteriyalari, aktinomikoz druzalari, suyaklari va xavfli hujayralar) topilishi mumkin va ular tashxis qo'yishni osonlashtiradi. Agarda ajralma miqdori kamaysa oqma yara yopiladi va bunda to'qimalar orasida ekssudat to'planishi (retension kistalar rivojlanish) xavfi paydo bo'ladi. Superinfeksiya rivojlanish ehtimoli xavfni yanada oshiradi.

Diagnostikasi. Oqma yaraning yo'nalishi va chuqurligini aniqlash uchun uni zond yordamida tekshirish, fistuloskopiya yoki fistulografiya qilish lozim. Fistulografiya uchun yodolipol va yodning suvda eruvchi vositalari (urotrast, verografin, triambrast) ishlatiladi. Ularni oqma yara yo'li orqali maxsus zond yoki shprints yordamida rentgenkontrast modda yuborib rentgenologik tekshiriladi va oqma yara yo'lining yo'nalishi va kontrastning to'planish deposi ko'riladi.

Davolash. Tashqi oqma yaralarda: aseptik bog'lamlar qo'yish,

granulyasiyalarni kuydirish, fizioterapevtik muolajalar, teri matseratsiyasininng oldini olish, ruhli malhamlar (sink malhami), Lassar pastasini quyish, maxsus najasni qabul qiladigan idishlarni qo'llash, yot jismlarni, ligaturalarni olib tashlash.

Bo'shliqli a'zolar, oqma yaralarni xirurgik yo'l bilan davolash: oqma yara shilliq qavatini qirib olish, oqma yarani kesib olish, a'zolarini qisman rezeksiya qilish, oqma yara yo'li epitelial qoplamini to'la olib tashlash, yiringli cho'ntaklarni sanatsiya qilish, oqma yaralarni ajratib olish a'zoldagi defektlarni tikish.

Ichak oqmalarida konservativ davo taktikasi

1. Oqma yaralarning shakllanishiga optimal sharoitlar yaratish: ichak saqlamalarini qorin bo'shlig'iga tarqalishini oldini olish va jarayonning chegaralanishiga sharoit yaratish, ichak saqlamalarini bemalol oqib chiqishiga sharoit yaratish, olib keluvchi halqani dekompressiya qilish, faol aspiratsiya, drenaj naychalar o'rnatish va boshqalar.

2. Yo'qotilgan moddalarni o'rnini to'ldirish va modda almashinuvi buzilishini oldini olish: oqma orqali yo'qotilgan ichak shirasini qaytarish, infuziyalar (elektrolit eritmalari, uglevodlar, aminokislotalar, qon, plazma, vitaminlar va boshqalar), parenteral oziqlantirish (infezol, selemin, selepid), enteral zond orqali oziqlantirish.

Oqma yara qanchalik yuqori joylashgan bo'lsa – foydali moddalarni yo'qotish shunchalik ko'p bo'ladi.

Sun'iy oqmalar bemorlarni umumiy ahvolini yaxshilash, oziqlantirishni yo'lga qo'yish yoki a'zolar saqlamasi yoki sekretini tashqariga chiqarib yuborish uchun qo'yiladi. Sun'iy oqmalar vaqtinchalik yoki doimiy bo'lishi mumkin. Sun'iy ravishda labsimon tashqi oqmalar uzoq muddatga qo'yiladi (gastrostoma, xoletsistostoma, kolostoma). A'zolararo va boshqa ichki oqmalar (enteroentero, gastroentero, xoledoxoduodenoanastomoz) ham shular jumlasiga kiradi. Tashqi sun'iy oqmalar odatda operativ yo'l bilan bartaraf qilinadi.

MUNDARIJA

KIRISH	2
I. JARROHLIKDA HAMSHIRALIK JARAYONI TARIXI	2
II. JARROHLIKDA HAMSHIRALIK JARAYONI TARKIBI	5
III. HAMSHIRALIK JARAYONI BOSQICHLARINING QISQACHA IZOHI	10
IV. ANTISEPTIKA VA ASEPTIKA, ULARNING TARIXI	18
V. ASEPTIKA, ENDOGEN VA EKZOGEN INFEKSIYA, STERILIZATSIYA USULI, HAVO-TOMCHI INFEKSIYASI	38
VI. OPERATSIYALAR	47
VII. OPERATSIYAGA TAYYORGARLIK DAVRI VA BEMORNI OPERATSIYAGA TAYYORLASH	62
VIII. DESMURGIYA	81
IX. HARBIY DALA JARROHLIGIDA HAMSHIRALIK ISHI VA UNING VAZIFALARI.	116
X. HARBIY DALA XIRURGIYASIDA HAMSHIRALIK JARAYONI	122
XI. ARALASH RADIATSION VA KIMYOVIY JAROHATLARDA BIRLAMCHI TIBBIY YORDAMNI TASHKIL QILISH	128
XII. QON KETISHI VA HARBIY DALA SHAROITIDA QON QUYISH	136
XIII. QON GURUHLARI	175
XIV. SHIKASTLANISHLAR SINDROMI	186
XV. JAROHATLAR	211
XVI. XIRURGIK INFEKSIYA	230



**ERGASHEV ULUG'BEK
YUSUFJANOVICH**

Toshkent tibbiyot akademiyasi umumiy
va bolalar xirurgiya kafedrasi professor
tibbiyot fanlari doktori.



SATTAROV INAYAT SAPARBAEVICH

Toshkent tibbiyot akademiyasi umumiy
va bolalar xirurgiya kafedrasi docenti,
tibbiyot fanlari nomzodi.

Bosishga ruhsat etildi 04.01.2019. Bichimi 60x84^{1/16}

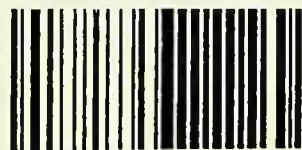
Ofset bosma. Ofset qog'ozi.

Adadi 100 nusxa. Bosma tabog'i-20

10-sonli buyurtma.

"NISIM" Xususiy korxonasida chop etildi

SH.Rashidov ko'chasi-71.



1006347