

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI  
O'RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI**

**G. R. RAHIMOV, O. B. OCHILOV, K. M. MIRJONOV**

---

---

# **KLINIK PATOLOGIYA VA BIRINCHI TIBBIY YORDAM**

---

---

*Tibbiyot kollejlari uchun darslik*

Toshkent — «ILM ZIYO» — 2007

52.5

R 33

*Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi ilmiy-metodik birlashmalari faoliyatini muvofiqlashtiruvchi Kengash tomonidan nashrga tavsiya etilgan.*

Ushbu darslikka asosiy patologik jarayonlarning turlari, xususiy patologiya asoslari, antiseptika va aseptika, desmurgiya, shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, reanimatsiya asoslari, terminal holatlar, o'tkir yurak-nafas yetishmovchiligi, o'pka-yurak reanimatsiyasi, koma va shok, o'tkir zaharlanishlar, bo'g'ilish hamda intensiv terapiya haqida ko'nigmalar kiritilgan.

*Taqrizchilar:* **B.R. BOBOJONOV** –Buxoro tibbiyot institutining «Jarrohlik» kafedrasi mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor; **G.M. MUXTOROVA** – Buxoro tibbiyot kollejining «Jarrohlik» fani kafedrasi mudiri.

---

## KIRISH

Sog‘liq — inson organizmi uchun berilgan eng buyuk ne’matlaridan biri. Doim sog‘-salomat bo‘lib yurish, eng avvalo, insonning o‘ziga bog‘liq bo‘lib, unga atrof-muhit, tabiat, turli shart-sharoitlar ham ta’sir etishi mumkin. Har qanday sabablar natijasida organizmda patologik holat, ya’ni kasallik kelib chiqadi.

Kasallik — organizm va eng muhim ichki organlar normal funksiyasining buzilishi. Hozirgi vaqtda kasallik tushunchasi quyidagicha ta’riflanadi. Kasallik tashqi va ichki muhitning salbiy ta’silari tufayli organizm faoliyatining buzilishi bo‘lib, organizm himoya kuchlarini safarbar etishiga qaramasdan, moslanuv-chaligining susayib ketishi bilan tavsiflanadi. Xastalik odamzod organizmining umumiy dardi bo‘lib, unga yemiruvchi va moslash-tiruvchi hodisalarning birgalikda davom etib borishi, lekin moslashtiruvchi hodisalarning kamlik qilib qolishi natijasida ko‘pincha mehnat qobiliyati pasayib ketishi bilan belgilanadi.

Kasallik paydo bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik yoki uning xarakterini aniqlash va bemorga yordam berish uchun biror kasallikning yuzaga kelish sabablari va bunda kishi organizmida ro‘y beradigan o‘zgarishlar haqida aniq tasavvurga ega bo‘lish lozim. Kasallik qanday oqibatlarga olib kelishi mumkinligini bilish zarur.

*Patologiya* (yunon. *pathos* — kasallik, *logos* — fan so‘zlaridan olinagan) — kasallik, uning mohiyati va rivojlanish qonuniyatlarini o‘rganuvchi fan. Ammo buning uchun bemorni kuzatib, orttirilgan birgina klinik tajribaning o‘zagina kamlik qiladi. Tibbiyot xodimlari kasalliklar mohiyatini bemorning to‘sagida o‘rganish mumkin bo‘lgan chegaradan tashqari chuqurroq anglashlari lozim. Bunda ularga xususiy patologiya asoslari yordam beradi.

Klinik patologiya va birinchi tibbiy yordam quyidagi guruhlarga ajratiladi:

1. Patologiya haqida umumiy tushuncha.
2. Antiseptika va aseptika haqida asosiy tushuncha.
3. Bog'lash texnikasi (Desmurgiya).
4. Birinchi tibbiy yordam haqida umumiy tushuncha.
5. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning umumiy tamoyillari.
6. Reanimatsiya tamoyillari va usullari.
7. Shok.
8. Shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish:
  - a) jarohatlar: yumshoq to'qimalar shikastlanishi, qon ketishi;
  - b) suyaklar va bo'g'imlar shikastlanganda birinchi yordam;
  - d) kuyish, sovuq urishi.
9. Baxtsiz hodisalarda va to'satdan bo'ladigan kasallikkarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.
10. Mutaxassis amaliyotida uchraydigan baxtsiz hodisalarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.

Ko'pgina kasallikkarni faqat jarrohlar emas, balki boshqa mutaxassislar ham davolashadi. Bunday kasalliklarga me'da va o'n ikki barmoqli ichakning yara kasalligi, o'pka abscessi, o't pufagining yallig'lanishi va boshqa talaygina xastaliklar kiradi.

Odatda, organizm o'lgach, uni yorib (autopsiya qilib) o'lim sababini, a'zolardagi o'zgarishlar o'rganiladi. A'zolardagi nozik o'zgarishlar bilan patologik histologiya shug'ullanadi. To'satdan yuz bergen o'lim sabablarini esa, sud tibbiyoti o'rganadi. To'qimalarda sodir bo'lgan o'zgarishlar kimyo yo'li bilan aniqlanadi. Hujayralar tuzilishidagi o'zgarishlarni aniqlashda, elektron mikroskop va elektron-gisto-kimyoviy usullardan foydalilanildi. Keyingi yillarda to'qimalarning hayot faoliyatini o'rganish maqsadida radioaktiv va immuno-morfologik usullardan ham keng foydalnilmoqda. Organizmning kasallik holatini ikki yo'l bilan aniqlash mumkin:

1. *Birinchisi* — tirik odamning kasallangan a'zosidan bo'lakcha olib, uning to'qima va hujayralarining kasallik holati histologik yo'l bilan aniqlanadi.

2. *Ikkinchisi* — odam organizmining kasallik darajasi, rivojlanishi va o'lim sabablarini murdani kesib, a'zolardan olingan kichik bo'lakchalarni yuqorida keltirilgan usul yordamida tekshirib aniqlanadi.

*Klinik patologiyaning boshqa tibbiyot fanlari bilan bog'liqligi.* Patologiya yaxlit holda biologiya bilan uzviy bog'langan. Jonli tabiat taraqqiyotining asosiy qonunlarini to'g'ri tushunmasdan turib, patologik holatlarni anglash mumkin emas.

Patologiya, ayniqsa, patologik fiziologiya normal fiziologiya bilan chambarchas bog'langan. Fiziologik qonuniyatlarni bilish patologik jarayonlarni tushunishning zarur shartidir. Buning ustiga bu fanlar o'rtasidan ko'pincha chegara bo'lmaydi. Ba'zan tashqi muhitning turli-tuman zararli ta'sirlariga qarshi fiziologik jarayonlar I.P. Pavlov ta'biri bilan aytganda, «fiziologik himoya tadbirlari» qayerda tugab, kasallik belgilari, ya'ni patologik jarayonlar qayerdan boshlanishini aniqlash qiyin bo'lib qoladi. Patologik anatomiya ham xuddi patologik fiziologiya bilan normal fiziologiya kabi normal anatomiya, gistologiya va embriologiya bilan chambarchas bog'langan. Amalda patologik anatomiya hamma klinik tibbiyot fanlari bilan chambarchas bog'langandir. Jarrohlar, ginekologlar, akusherlar, dermatologlar, urologlar biopsiya vaqtida olingan material bilan gistologik tekshirishga juda ko'p murojaat qilishadi. Klinik-anatomik taqqoslashda tibbiyotning turli-tuman sohalari vakillari ishtirok etishadi.

Kasallikning profilaktikasi bilan shug'ullanuvchilar, masalan, epidemiologlar profilaktikaning yanada samarali metodlarini ishlab chiqish uchun patologiyada olingan ma'lumotlardan foydalanishadi. Yuqorida bayon etilganlardan ko'rinish turibdiki, patologiya tibbiyotning barcha sohalari va unga yaqin bo'lgan fanlar bilan bevosita bog'langandir.

*Klinik patologiya tarixi.* O'rta (V–XI) asrlarda O'rta Osiyodan ham bir qancha mashhur olimlar yetishib chiqdi. Ana shulardan biri har taraflama yetuk olim Abu Ali ibn Sinodir (980–1037).

Yevropada Avitsenna nomi bilan mashhur bo'lgan bu olim falsafa, adabiyot, matematika, kimyo, astronomiya, musiqa va tibbiyot bilimidan xabardor bo'lgan. U Buxoro yaqinidagi «Afshona» qishlog'ida tug'ilgan. Dastlabki bilimni Buxoroda olgan va 17 yoshidayoq ko'p fanlarni mukammal egallagan. Abu Ali ibn Sino Xorazm va Eronda saroy tabibi bo'lib xizmat qilgan. Tibbiyot sohasidagi misli ko'rilmagan buyuk xizmatlari, kashfiyotlari uni butun dunyoga mashhur qilgan.

Ibn Sino 100 dan ortiq asar yaratgan bo'lib, ulardan eng mashhuri «Tib qonunlari» 1000-yillarda yozilgan. Kitob besh jildli bo'lib, birinchi jildi anatomiya va fiziologiyaga bag'ishlangan.

Ibn Sino o‘zining buyuk asarida tibbiyot sohasidagi barcha ma’lumotlarni to‘plabgina qolmasdan, o‘z kuzatishlari, tekshirishlari va tushunchalari bilan uni boyitgan. Kitob turli tillarda 40 marta qaytadan nashr qilingan, dunyodagi barcha mamlakatlarda 600 yildan ziyodroq vaqt ichida tibbiyot bilim yurtlarida o‘quv qo‘llanmasi bo‘lib xizmat qilib keldi. Ibn Sino odam organizmini o‘rganishda uning konstitutsiyasiga birinchi bo‘lib e’tibor berdi.

«Tib qonunlari» jildlarida ichki kasalliklar, jarrohlik, farmakologiya, gigiyena va tibbiyotning boshqa sohalari to‘g‘risida ma’lumot berilgan. «Tib qonunlari» birinchi marta 1954–1956-yillarda Toshkentda o‘zbek tilida chop etildi. Anatomiya faniga qiziqish Uyg‘onish davrida (XII–XVI asrlarda) Italiyada, keyinchalik Fransiyada ochilgan tibbiyot maktablarida boshlandi. Olimlarning talabi bilan har besh yilda bir marta murdani yorib o‘rganishga ruxsat berildi. Natijada, dunyoda birinchi marta (1316) aniq ma’lumotlar asosida yozilgan anatomiya darsligi paydo bo‘ldi.

Gippokrat (eramizdan 460–377-yillar ilgari yashagan) o‘zigacha bo‘lgan tibbiyot sohasidagi ma’lumotlarni to‘plab siste-maga solgan, kuzatish va tekshirishlar asosida 72 ta asar yozgan. Bu qo‘llanmalardan tibbiyot olamida 2000 yil mobaynida foydalanib kelindi. Gippokrat yurak va qon tomirlar tuzilishi to‘g‘risida ham ma’lumotlar berib, arteriya tomirida havo yuradi, degan noto‘g‘ri fikrni oldinga surgan va asablarni paylardan ajratolmagan. Arteriya nomi (*aer* – havo, *tero* – olib boradi) ana shundan kelib chiqqan.

Aristotel (eramizdan 384–322-yillar ilgari yashagan) Yunonis-tonning atoqli olimi, filosof va anatomi. U asablarning paylardan farqi borligini isbotlagan, olim Gippokratning qon tomirlar bosh miyadan boshlanadi, degan noto‘g‘ri fikrini rad etib, qon tomirlar yurakdan boshlanishini isbotlab bergen. Ammo Aristotel asablarning ichi bo‘shliqdan iborat bo‘lib, bosh miyada hosil bo‘ladigan ruh, shu asablar orqali organizmga tarqaladi, degan noto‘g‘ri fikrda bo‘lgan.

Leonardo da Vinci (1452–1519) – Uyg‘onish davrining buyuk arbobi, italiyalik olim, musavvir, matematik, muhandis va filosofdir. Odam portretlarini to‘g‘ri va aniq chizish maqsadida 30 dan ortiq murdani kesib o‘rgandi va tana a‘zolari rasmini chizib chiqdi. U dunyoda birinchi bo‘lib muskullarni ishlash dinamikasini o‘rgandi. Shu bilan plastik anatomiyaga asos soladi.

N.I. Pirogov (1810–1881) – rus harbiy-dala xirurgiyasining asoschisi va topograf anatomidir. U odam organizmidagi a’zolarning topografiyasini muzlatib, qatma-qat qilib kesib o’rgangan va juda ko’p preparatlar tayyorlab, «Topografik anatomiya» atlasini (1859) tuzgan.

V.M. Bexterev (1857–1927) – nevropatolog, psixiatr va taniqli anatom. U bosh miyaning po’stloq qismida joylashgan bir qancha analizator (markaz)lar va ularni o’tkazuvchi yo’llarni o’rganib, talaygina ilmiy asarlar yozadi.

I.P. Pavlov (1849–1936) – ulug’ rus fiziologi. Shuningdek, u inson markaziy asab sistemasi fiziologiyasini o’rganishga salmoqli hissa qo’shgan anatom hamdir. U bosh miya po’stlog‘i va unda joylashgan markazlar to‘g‘risidagi tushunchani takomillashtirdi. Jumladan, miya yarim sharlarining hamma qismlari (harakat sohalari ham) sezgi impulslarini qabul qiluvchi markazlar ekanligini isbotladi va ularni analizator, deb atadi. U birinchi bo‘lib, ikkita signal sistemasi to‘g‘risidagi ta’limotini yaratdi.

N.K. Lisenkov (1865–1941) – Odessa universitetining professori. Odam organizmining normal tuzilishini, topografiyasini, plastik anatomiyanı o’rgandi va 1932-yilda V.I. Bushkevich bilan hamkorlikda «Odamning normal anatomiysi» kitobini yozdi. Bu darslik hozirgacha qayta-qayta nashr etib kelinadi.

Yuqorida nomlari zikr etilgan olimlar qatorida hazm sistemasi o’rganishda akademik K.A. Zufarov, K.R. To’xtayev, A. N. Yo’lldoshev, E.A. Tursunov va boshqalar; qon tomirlar sistemasi o’rganishda V.V. Kupriyanov, N.K. Ahmedov, R.E. Xudoyberdiyev, S.A. Dolimov, F.N. Bahodirov; asab sistemasi o’rganishda V.N. Ter-novskiy, N.K. Ahmedov, X.Z. Zohidov va asab sistemasining embriologik taraqqiyotini o’rganishda akademik D.M. Golub, N.A. Ibodov, H.Z. Zohidov va boshqalar anatomiya faniga o’zlarining munosib hissalarini qo’shdilar.

N.K. Ahmedov ko’p yillik tajribasiga asoslangan holda tibbiyot institutlari va o’rta tibbiyot bilim yurtlari talabalariga mo’ljallab birinchi bo‘lib, «Odam anatomiysi atlasi» o’quv qo’llanmasini tuzib berdi.

XIX asrga kelib, a’zolarning hayotiy vazifalarini o’rganadigan fan-fiziologiya mustaqil fan sifatida rivojlandi. Fiziologiya fanining rivojlanishida Lyudvig, I.M. Sechenov, I.P. Pavlov, S.P. Botkin, V.M. Bexterev kabilar muhim rol o’ynadi. Ular asab sistemasi

orqali organizm faoliyatining bir butunligi boshqarib borilishini, uning tashqi muhit bilan bog'lab turishligini aniqlab berishdi.

Bu sohada o'zbek olimlari, akademik A.Y. Yunusov, A.S. Sodiqov, A.H. Hoshimov fiziologiya fanining yanada rivojlanishiga munosib hissa qo'shdi. Patologik anatomiyaning yanada rivojlanishiga A.I. Ma'rupov, F.J. To'laganovlar munosib hissa qo'shgan. Hozirda esa, bu sohada O'zbekiston FAning muxbir a'zosi M.S. Abdullaxo'jayeva, professor V.A. Alimov va boshqalar samarali izlanish olib borishmoqda.

*O'zbekistonda xirurgiya fanining rivojlanishi.* Qadimiy boy madaniyati va taraqqiy topgan tibbiyoti bo'lgan O'zbekistonda xirurgiya fani o'zining ko'p asrlik tarixiga ega. «Tib qonunlari», «Kitob ash-shifo» singari olamshumul asarlar muallifi Abu Ali ibn Sino buning yorqin dalilidir.

Sharq tabobatining ilmiy asoschilaridan bo'lgan Ibn Sino o'zining «Tib qonunlari» kitobida og'riq va og'riqsizlantirish, shikastlanishlar, yiringli yallig'lanish jarayonlari va jarohatlar sohasida o'zining chuqur bilimlarini namoyish eta olgan. Tibbiyotga oid asarlarida (ularning soni 40 dan ortiq), xususan, «Tib qonunlari»da Ibn Sino butun O'rta asrlardagi G'arb va Sharq tabobatining o'zigacha bo'lgan asosiy yutuqlarini umumlashtirib, bir tizimga solibgina qolmay, balki o'zining sermashaqqat shaxsiy tadqiqotlari natijalari bilan boyitgan va ularni ko'p jihatdan rivojlantirishga muvaffaq bo'lgan.

Turkistonda birinchi davolash muassasasi 1861-yilda Toshkentda ochilgan harbiy lazaret (1870-yilda u harbiy gospitalga aylantirilgan) edi. 1872-yilda Samarqandda 20 o'rinli shahar kasalxonasi ochilgan. Keyingi yillarda Kattaqo'rg'on, Farg'ona, Marg'ilon, Qo'qonda (1883), Petro-Aleksandrovska (To'rtkul, 1886-yil) shifoxonalar ochilgan. 1917-yilning 7-sentabrida hukumat dekreti bo'yicha Turkiston (hozirgi O'zbekiston Milliy) universiteti tarkibida tashkil qilingan tibbiyot fakulteti O'rta Osiyoda oliy tibbiy ta'limning vujudga kelishiga zamin hozirladi. 1930—1940-yillarda Samarqand, keyinchalik esa, Andijon, Buxoro va Nukusda tibbiyot oliy o'quv yurtlari tashkil etildi.

Toshkent davlat tibbiyot instituti umumiy jarrohlik kafedrasiga N.S. Pereshivkin asos solgan. U 1920—1933-yillarda kafedraga mudirlik qilgan. «Plastik sitoskopiya atlasi»ni yozgan, O'rta Osiyoda endemik bo'qoqni o'rganishni boshlab bergan, Turkistonda urologiya

yordamiga asos solgan va tashkilotchilik qilgan. Uning shogirdlari D.L. Vvedenskiy, G.A. Rotenberg, E.A. Frakman va boshqalardir.

Bolalar jarrohlik kafedrasining tashkilotchisi, professor K.X. Tagirov bu sohani rivojlantirishga katta hissa qo'shgan va bolalar xirurgiyasi maktabiga asos solgan. O'zbekistonda bolalar xirurgiyasining rivojlanishi Toshkent pediatriya tibbiyat institutining (1971) alohida ajralib chiqishi va unda professor A.S. Sulaymonov tomonidan bolalar xirurgiyasi uyushmasining hamda uning shogirdlari tomonidan bolalar xirurgiyasi markazining (1994) tashkil topishi va rivojlantirilishi, Samarqandda (1966) professor M.A. Ahmedov va uning shogirdlari tomonidan (1993) bolalar xirurgiyasi viloyat markazi (professor A.I. Shamsiyev) tashkil topishi va Andijonda (1971) professor S.R. Rahimov va uning shogirdlari tomonidan bolalar xirurgiyasini rivojlanishi bilan bog'liq.

Samarqand tibbiyat institutining operativ xirurgiya va topografik anatomiya kafedrasining tashkilotchisi va birinchi kafedra mudiri professor A.V. Sushevskiy (1887–1951) edi. U kafedrani 1932–1938-yillarda boshqargan. S.A. Boruxov shu institut anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasining tashkilotchisi (1974) edi. Bolalar jarrohligi kafedrasini M.A. Ahmedov (1966) tashkil qilgan bo'lib, hozir uning shogirdlari boshqarmoqda.

O'zbekistonda neyroxirurgiya, asosan, Ikkinci Jahon urushi davrida rivojlandi. U Turkiston sog'lijni saqlash birinchi xalq komissari I.I. Orlov nomi bilan bog'liq. Katta evakogospitallarda neyroxirurgiya bo'limlari tashkil qilinib, ularda neyroxirurgiyadan yuqori malakali ixtisoslashgan yordam ko'rsatila boshlandi.

O'zbekistonda xirurgianing rivojlanish tarixida respublika xirurglarining I syezdi (Toshkent, 1965-yil, dekabr), so'ngra O'rta Osiyo Respublikalari va Qozog'iston xirurglarining I syezdi (Toshkent, 1979-yil, 16–17-yanvar) yirik voqeа sifatida bo'lib o'tdi. Har ikki syezdning tashkilotchisi O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, professor O'.O. Oripov hisoblanadi. 1986-yilda Toshkentda xirurglarning III syezdi ochildi. Xirurglarning bu katta anjumanlari dastlabki olimlar o'rniga hozirgi fanni rivojlantirayotgan iste'dodli yoshlar, shu jumladan, ilmli milliy kadrlar yetishib chiqqanligini ko'rsatdi. 1974-yilda Butunittifoq xirurgiya ilmiy markazining Toshkent filiali (hozirgi akademik V. Vohidov

nomidagi xirurgiya ilmiy markazi) ochilishi respublikamiz xirurgiyasi tarixida muhim voqeа bo‘lib qoldi. Bu markazga O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi Vosit Vohidov uzoq yil rahbarlik qilib kelgan.

*Xirurgiyada tibbiyat etikasi va deontologiyasi.* Har bir tibbiyat xodimi inson va jamiyat oldida katta javobgarlik hissini doimo sezib turmog‘i kerak. Shuni yodda tutish kerakki, davolashning muvaffaqiyati va samaradorligi bemorning tibbiyat xodimlariga bo‘lgan ishonchiga bog‘liq, vaholanki, tibbiyat kasallikni emas, bemorni davolaydi. Davolashning har bir pog‘onasida bemor ongiga sog‘ayishiga ishonch hissini singdirib borish kerak. Bu vazifa har bir insonparavar tibbiyat xodimining burchidir, insonparvarlik esa, tibbiyat sohasining ajralmas qismidir.

Etika – yunoncha *aethos* so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, u urfodat, axloq ma’nolarini bildiradi. Tibbiyat etikasi esa, tibbiyat xodimlari faoliyatidagi insonparvarlikda aks etadi. Tibbiyat yer yuzida eng dastlabki va tarixiy kasblardan bo‘lib, insonni davolashda juda keng va boy tajriba to‘plagan hamda insoniyat faoliyatidagi boshqa kasblardan o‘ziga xosligi bilan ajralib turadi.

Buyuk hakim Abu Ali ibn Sino tibbiyat xodimlarining mahoratiga katta e’tibor berib: «Jarroh burgut ko‘zlariga, qizlarning mohir qo‘liga, ilon donoligiga va sherning yuragiga ega bo‘lishi kerak», deydi. Bundan tashqari, Abu Ali ibn Sino tabiblarning axloq fazilatlari va bemorlar bilan bo‘ladigan muomalasidagi xususiyatlari haqida to‘xtalib, hakimlarga kasallikdan va uni davolashdan qo‘rqish hissini bemorlar ongidan uzoqlashtirish uchun qo‘lidan kelgan barcha zarur chora-tadbirlarni ko‘rishni maslahat bergen va hatto, musiqadan davolash vositasi sifatida foydalanishni tavsiya etgan. Bu alloma yana «Bemor borki, so‘z bilan davolasaga bo‘ladi», degan fikrni ham aytgan.

Tibbiyat xodimining tashqi qiyoфasi ham katta ahamiyat kasb etadi. Kiyimlarni pala-partish kiyish, xalatning iflosligi, tironqlarning kirligi va o‘sib ketganligi tibbiyat xodimlari faoliyatida yo‘l qo‘yib bo‘lmaydigan holatdir. Ajoyib shifokor va yozuvchi A.P. Chexov «Shifokorlik kasbi bu jasoratdir, u hamma narsadan voz kechishni, qalb musaffoligi va fikr soғligini talab etadi. U aqlan dono, ma’naviy pok va jismonan tetik bo‘lishi lozim», deb yozgan edi.

Deontologiya (yunon. *dentos* – zarur, lozim bo‘lgan narsa, *logos* – ta’limot) – tibbiyat etikasining bir qismi bo‘lib, aynan

bir vaziyatda tibbiyot xodimining xulq-odobi, o‘zini tuta bilishi va muomalasini amaliy faoliyatida qo‘llashdir.

Tibbiy deontologianing asosiy vazifalari:

- tibbiyot xodimlari xulq-atvorining bemorlarni davolash natijalarini yana ham yaxshilashga qaratilgan yo‘l-yo‘riqlarni o‘rganish;
- tibbiy faoliyatidagi noqulay omillarga chek qo‘yish;
- tibbiyot xodimlari bilan bemor o‘rtasida o‘rnataladigan o‘zaro munosabatlar majmuyini o‘rganish;
- samarali bo‘limgan tibbiy faoliyatning zararli oqibatlarini tugatish.

Gippokrat tibbiyot xodimlari o‘zini qanday tutishi kerakligi haqida shunday degan edi: «Nima ish qilmoqchi bo‘lsang, uni xotirjam va puxta bajar. Bemorni kerak paytida ko‘nglini ol, kayfiyatini yaxshi, quvnoq gaplar bilan ko‘tar, ayrim paytlar sharoit shuni taqozo qilsa, bemorning talablarini qat’iy rad qil, boshqa vaqtarda esa, uni tinchlantir».

Deontologiya tamoyillarini takomillashtirishda shifokorning roli muhimdir. U bemorni tekshiradi, tashxis qo‘yadi, dori-darmon, parhez buyuradi, maslahatlar beradi, kasallikning kechishini kuzatadi, o‘rta tibbiyot xodimi esa, hakim tayinlagan topshiriq va ko‘rsatmalarni bajaradi. Bemor bilan shifokor o‘rtasida ishonch paydo bo‘lishida hamshiraning roli juda kattadir. Hamshira g‘amxo‘r, shirinso‘z bo‘lib, etika normalariga rioya qilishi, sabr-toqatli va o‘zini tuta bilishi, hakim va davolash muassasasi obro‘-e’tiborini oshirishga hissa qo‘sishi, tabobat sirini saqlay bilishi shart.

Tibbiyot xodimining so‘zi bemorning davolanishida doimo muhim o‘rin tutib kelgan. Bemorga aytilgan har bir so‘z uning ko‘nglini tinchlantirishi, sog‘ayishga umid uyg‘otishi lozim. Ba’zan tibbiyot xodimlarining o‘ylamasdan aytib yuborgan so‘zлари bemorda kasallik chaqiradi, bu yatrogeniya, deb ataladi. Yatrogen kasalliklarning asosiy sababchisi umumiy tibbiy madaniyatning yetishmasligi, shoshma-shosharlik, vaqtning kamligi, bemorga kasallikning yomon tashxisi yoki oqibatini, tahlillarning nati-jalarini, ayniqsa u ko‘ngilsiz bo‘lsa, aytib qo‘yish va boshqalardir. Bemorlar, odatda, tezda ko‘ngli og‘riydigan va tibbiyot xodimlarining har bir so‘zini o‘ziga oladigan bo‘lib qoladilar. Ko‘p martalab ruhiyatning ta’sirlanishi va kasallangani, atrof-muhitni esa, noto‘g‘ri talqin qilishi tufayli bemorga tibbiyot xodimi aytgan har bir qo‘pol so‘z katta zarar keltiradi.

Ayrim paytlarda tibbiyat hamshirasi suhbat chog‘ida bemor ishtirokida kasallikning noxush oqibati, tekshirishlarning yomon natijalari haqida aytib yuboradilar va ko‘pincha bemorlar qo‘liga tahlil natijalarini, hatto bedavo, og‘ir kasallikdan darak beruvchi noto‘g‘ri tahlil natijalarini ham berib qo‘yadilar. Bemor qanday kasallik bilan kasalxonaga yotmasin, har doim tibbiyat hamshirasi uning ruhiy holati va kechinmalarini tushunib, anglab yetishi kerak va ehtiyyotlik bilan, gaplashganda tibbiy sir saqlab gapireshi kerak. Ayrim hollarda hamshira o‘layotgan bemor oldida uning hushsizligini nazarda tutib, bemor kasalligini kechish variantlari va yomon oqibati to‘g‘risida xonada shu tashxis bilan yotgan bemorlarni hisobga olmagan holda gapirib yubormasligi lozim. Aksincha, bemorlar eshitganini o‘ziga oladi va kasalligi esa, og‘irlashadi.

Shuning uchun tibbiyat hamshirasi «So‘z ham davolashi, ham ko‘ngilni jarohatlashi» mumkinligini doimo yodda tutishi kerak. Bemor oldida nimaiki gapirilsa, xotirjamlik, vazminlik bilan ehtiyyotkorona gapirilishi lozim. Bemorga yoki uning oldida qo‘sni xonada qanday bemorlar yotgani haqida gapirmaslik yoki uni tahlil qilmaslik kerak. Xatoning har bir turi tegishli ravishda: agar fuqarolik xatosi bo‘lsa, ya’ni ko‘rsatilgan zararning o‘rnini qoplashdan va sud yo‘li bilan, ma’muriy va jamoatchilik tartibida amalga oshiriladigan javobgarlikka, agar ma’muriy xato bo‘lsa, jarima solish, buyumlarni musodara qilish, vaqtincha vazifasidan bo‘shatish, agar intizomga doir xato bo‘lsa, ogohlantirish, hayfsan, qattiq hayfsan, quyi lavozimga o‘tkazish, ishdan bo‘shatish, o‘quv yurtidan haydash va hokazolardan iborat bo‘lgan javobgarlikka tortiladi.

Tibbiyat xodimlari O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksining tegishli moddalarida bevosita ko‘zda tutilgan jinoyatlarni qasddan sodir qilganda va o‘z faoliyati vaqtida zarur bo‘lgan ehtiyyotkorlikka riosa qilmaganda, e‘tiborsizligi yoki nohaqligi tufayli o‘z vazifalarini to‘liq yoki yetarli darajada bajarmaganda, jinoiy javobgarlikka tortiladi. Tibbiyat deontologiyasining muhim masalalaridan biri, bu – shifokorlik siri. Gippokrat qasamyodida: «Men davolash chog‘ida, shuningdek, boshqa paytlarda ham bemorning hayotiga taalluqli bo‘lgan oshkor qilish mumkin bo‘lmasan narsalarni ko‘rmasam yoki eshitmasam, demak, bular sir saqlanadigan qarorlardan, deb hisoblayman. Qasamyodimni so‘zsiz bajarayotganim uchun men hayotda va faoliyatimda baxtiyor bo‘lay,

odamlar orasida abadiy hurmat qozonay, qasamyoddan cheki-nuvchi va yolg'on qasam ichuvchilar uchun buning teskarisi bo'lsin», deb yozilgan. Jarrohning holati ko'pincha operatsiyaning muvaffaqiyatiga har doim ham kafillik bera olmaslik, operatsiya xavfi darajasini imkonli boricha kamaytirish muammosi va boshqalar bilan og'irlashib turadi.

Bunday hollarda doimo jarroh o'zbilarmonlik qilmay ustozlarini, hamkasblarini, tajribaliroq hamkasbini chaqirib, maslahat olishi, kerak bo'lsa, yordamga chaqirishi lozim, aks holda, bemor taqdiriga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Albatta, bunda yordamga kelgan ustoz yoki hamkasbi bemorni ko'rganda yoki operatsiya paytida va undan keyingi davrda ta'na qilmasdan, jarroh obro'yiga putur yetkazmasdan do'stona yondashishi kerak va bunga jarrohda ishonch bo'lishi lozim.

Tez tibbiy yordam muassasalaridagi tibbiyot xodimlarining bemorlar, ularning yaqinlari, jamoat va boshqalar bilan o'zaro munosabatlari deontologik nuqtayi nazardan juda muhimdir. «Bemor – tez yordam – shoshilinch operatsiya» majmuyi dispetcherning chaqiriqni qabul qilib olishidan boshlanadi. Tez tibbiy yordamga murojaat qilganlar, odatda, ro'y bergen hodisa yoki kasallikdan hayajonlanib, kayfiyati buzilgan bo'lishi mumkin va bu holatni xodimlar har doim yodda tutishlari zarur.

Bemor yoki uning qarindoshlari tez yordam brigadasini, albatta, sabrsizlik bilan kutishadi va ular uchun qisqa fursat ham juda uzoqdek tuyuladi. Bunday paytda brigada tez yordam mashinasidan tushib, tezda bemorni ko'rishi kerak. Tibbiyot xodimining xatti-harakati, muomalasi, yuz ifodasi katta rol o'ynaydi. Bir ikki og'iz shirin so'z bilan bemor va uning yaqinlarini tinchlantirish, sog'ayishiga ishonch va umid uyg'otish zarur, ammo bemorning ahvoli og'ir bo'lsa, yaqinlari bilan suhbatda hech qachon uning sog'ayishiga yuz foiz kafillik berish kerak emas.

Hamshiraning ko'pincha bemordan tashqari, uning qarindoshurug'lari va yaqin odamlari bilan muloqotda bo'lishiga to'g'ri keladi. Bunda ham yuqorida aytib o'tilganidek, ehtiyyotkorlik talab etiladi. Bemordan dardining bedavoligini yoki ahvolining og'irlashib qolganini yashirgan holda buni uning qarindoshlariga yotig'i bilan tushuntirish kerak. Biroq, ular orasida ham bemor odamlar bo'lishi mumkin, shuni hisobga olib, ular bilan gaplashganda nihoyatda ehtiyyotkor bo'lish kerak.

Bemorni ko'rgani kelganlar bilan gaplashishdan oldin shifokor bilan maslahatlashish lozim. Aksariyat hollarda bemorning qarindoshlari ayrim kamchil dori-darmonlarni topishda o'z yordamlarini taklif etishadi. Bunday taklifni muloyimlik bilan, agar dori-darmon bo'lsa, qat'iyan rad etmoq kerak. Dori-darmonlar bilan ta'minlash davolash muassasasi ma'muriyatining bevosita vazifasi hisoblanadi va zarur bo'lganda, har qanday dorini rasmiy yo'l bilan topish mumkin. Tibbiyot hamshirasi o'z malakasini doimo oshirib borishi lozim. Davolash muassasasidagi umumiy muhit bunga yordam berishi kerak.

---

---

*I bob*

## PATOLOGIYA HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHА

### 1.1. Odam patologiyasi

Odam anatomiyası (yunon. *anateme* – kesaman) – inson organizmining shakli, tuzilishi, uning rivojlanish jarayonini o‘rganadi. Ayni vaqtda, har bir a’zoning jinsiy jihatidan va yoshiga qarab bo‘lgan tafovutlari, shuningdek, muhit sharoitlarining a’zolar tuzilishi hamda vazifalariga ta’sirini o‘rganadigan fan. Shuning uchun ham anatomiya biologiya fanining bir qismi – morfologik fan bo‘lib hisoblanadi.

Odam organizmi tuzilishining murakkabligi, mehnat qilishga layoqatligi bilan hayvon organizmi tuzilishidan ajralib turadi. Anatomiya ana shu tuzilish, rivojlanish qonuniyatlarini uning evolutsion taraqqiyot qonunlari – filogenezi (*phylon* – avlod, *genesis* – taraqqiyot)ni qadim-qadim zamonlardan buyon tashqi muhit va sharoitga qarab, tuzilish jarayoni – antropogenezi (*antropos* – odam) bilan taqqoslab o‘rganadi. Organizmning tug‘ilguncha bo‘lgan jarayoni, ya’ni homilaning ona qornida o‘sib, rivojlanishini embriologiya (*embriogenet-embryon* – murtak, kurtak) o‘rgansa, tug‘ilgandan keyingi hayotining oxirigacha bo‘lgan jarayonini «yoshga doir» anatomiya o‘rganadi. Bulardan tashqari, anatomiya a’zolarining individual xususiyatlarini, ularning o‘zaro munosabatlarini, joylashish proyeksiyalari – topografiyasini ham sinchiklab o‘rganadi. Chunki inson organizmi ona qornida, ayniqsa, tug‘ilgandan keyingi rivojlanishi jarayonida muhit ta’siri bilan o‘ziga xos xususiyatlarni kasb etadi. Shu bilan birga organizmning shakllanish va rivojlanishiga odam yashab turgan joylarning iqlimiylarini, geografik sharoiti, ijtimoiy tuzum ta’sir etadi. Buni antropologiya o‘rganadi.

Fiziologiya organizmning xususiyatlarini o‘rganishda yoshga, jinsga va atrof-muhitning organizmga bo‘lgan ta’siriga ahamiyat beradi. Shu jihatdan ham anatomiya bilan fiziologiya fanlari o‘zaro bog‘langan bo‘lib, ular biologiyaning ajralmas qismidir. A’zolarning ichki tuzilishi, ularni tashkil qilgan to‘qimalar, hujayralarni o‘rga-

nish bilan gistologiya shug‘ullanadi. A’zolarning kasallik holatidagi tuzilishini patologik anatomiya o‘rganadi. Odam anatomiysi shartli ravishda bir necha tizimga ajratib o‘rganiladi:

- a) sistematik anatomiya suyaklar qismi – osteologiya;
- b) suyaklarning o‘zaro birlashishi (bo‘g‘imlarni o‘rganadigan qismi) – artrologiya;
- d) muskullar – miologiya;
- e) ichki a’zolar sistemasi – splanchnologiya;
- f) qon tomirlari sistemasi – angiologiya;
- g) ichki sekret bezlar qismi – endokrinologiya;
- h) sezgi a’zolar – esteziologiya;
- i) asab sistemasi – nevrologiya bo‘limidan iborat.

## **1.2. Inson organizmi tuzilishi va vazifalarining buzilishi**

Odam organizmi hujayralar, to‘qimalar, a’zolar va suyuq tarkibiy qismlaridan tuzilgan bir butun murakkab sistema bo‘lib, tashqi muhit bilan chambarchas bog‘langan holda yashaydi. Murakkab tuzilgan ana shunday ko‘p hujayrali organizmda nerv sistemasi rivojlanib, a’zolarning funksiyalarini, hatto suyuqlik sistemasi (gumoral sistema) ishini ham boshqarib boradi. Bino-barin, asab sistemasi organizmning hamma qismlariga, to‘qimalarga tarqalgan tolalari bilan ularni o‘zaro bog‘lab, bir butunligini va organizmning tashqi muhit bilan aloqasini ta’minlaydi. Demak, organizm hamma vaqt o‘sib, o‘zgarib, ko‘payib turadigan o‘zini o‘rab turgan muhitga moslashgan va shu muhitsiz yashay olmaydigan oliy tabaqadagi oqsil moddalarning murakkab birikmasidan iborat. Organizm tashqi muhitsiz o‘zicha mustaqil holda hayot kechira olmaydi. Organizm hayotida bosh miya va uning tarmoqlari muhim rol o‘ynab, mavjud sharoitga moslashish va fikr qilish qobiliyatiga ega bo‘lgan sistemadir.

*Hujayralarning patologiyasi.* Tirik organizmdagi hujayralarda uzlusiz o‘zgarishlar sodir bo‘lib turadi. Hujayralarning bo‘linishi, rivojlanishi, ayrim hujayralarning qarishi va halok bo‘lishi uzlusiz jarayon. Halok bo‘lgan ba’zi hujayralar (qon elementlari, epidermis hujayralari) o‘rniga yangi hujayralar paydo bo‘lsa, boshqalari organizmda umr bo‘yi saqlanadi. Bu hodisalarni mikroskop, gistolimyo va boshqa usullar orqali kuzatish mumkin. Odam

organizmi va uning tarkibiy qismida hujayralar qarishi hamda o'lishi tabiiy hodisadir.

Organizmning qarishi hujayra rivoji va differensirovkasining oqibati bo'lib, unga atrof-muhit muvozanatining buzilishi ham ta'sir etadi. Hujayralar (tabiiydan tashqari) tasodifiy yoki kasallik oqibatida ham o'ladi. Hujayra funksiyasini turli ta'sirlovchilar avvaliga faollashtirib, moddalar almashinuvini kuchaytiradi, keyinchalik esa, hujayralarning hayotiy xususiyatlari asta-sekin buzilib, oxiri ularning funksiyalari so'nadi. Bu hodisa hayot bilan o'lim oralig'idagi chegara – nekrobioz (*nekros* – o'lgan, *bios* – tirk) davridir.

Nekrobioz, odatda, o'limdan oldin sodir bo'ladigan hodisa, ba'zan hujayralarning tiklanishi ham kuzatiladi. Nekrobiozda hujayralarning fermentlar faolligi butunlay bo'lmasligi mumkin. Ammo mitoxondriylar, ribosomalarning o'zgarishi, lizosomalarning shishuvi kuzatiladi.

### 1.3. Mahalliy va umumi patologiya

*Patologiya* (*pathos* – kasallik, xastalik, *logos* – fan) – organizmning kasallik davrini, uning kelib chiqish qonunlarini o'rgatadigan fandir. Patologiya ikki qismdan iborat:

1. Umumiy patologiya.
2. Xususiy patologiya.

*Umumiy patologiya* – kasallikning kelib chiqish qonuniyatları, sabablari, kasallikning kechishi va uning oqibati, kasallikdan keyingi organizmda yuz beradigan o'zgarishlarni, kasallikka qarshi kurash imkoniyatlarini o'rgatadi.

*Xususiy patologiya* – har bir alohida kasallikning kelib chiqish sabablari, kechishi va oqibatini o'rganadi.

*Umumiy patologiya asoslari*. Organizm hujayralarida tinmay moddalar almashinuvining yuz berishi hayot faoliyatining asosidir. Qon barcha to'qimalar (muskul, suyak to'qimasi va boshqa to'qimalar) hujayra strukturasining yangilanishi uchun zarur bo'lgan moddalarni yetkazib beradi. Keraksiz, zararli bo'lgan mahsulotlar qon bilan birga ajratish organlariga yetib keladi va tashqariga chiqarib yuboriladi. Organizm uchun zarur bo'lgan oziq moddalar almashinuv jarayonlarida kislorod bilan birikadi: oksidlanish jarayonlari yuz berib, uning hisobiga issiqlik energiyasi

hosil bo‘ladi. Oksidlanish jarayonini yonish jarayoniga qiyos qilish mumkin. Organizmda issiqlik energiyasini hosil qilish moddalar almashinuvining eng muhim bosqichlaridan biridir.

Juda muhim bo‘lgan yana bir bosqich – bu yangi hujayra strukturalari vujudga kelishi hisobiga to‘qimalarning o‘sib, rivojlanib borishidir. To‘qimalarning o‘sib borishi markaziy nerv sistemasi (trofika) to‘qimalarning oziqlantiruvchi funksiyasiga bog‘liqdir. Markaziy asab sistemasi barcha organlar faoliyatini murakkab endokrin aloqalari vositasida idora etib boradi. Organizmda doimo assimilatsiya (rivojlanish uchun zarur mahsulotlarning o‘zlash-tirilishi) va dissimilatsiya (oziq moddalarni o‘zlashtirish mumkin bo‘lishi uchun murakkab mahsulotlarni oddiy mahsulotlarga aylantirish) jarayonlari bo‘lib o‘tadi.

Tirik mavjudotlarning o‘zlariga yaqin avlod (zotlar)ni yaratish qobiliyati *irsiyat* (nasl), deyiladi. Avlodlardagi organizmning asosiy xossalari va xususiyatlari (tashqi belgilar, xarakterlar, ya’ni oliv nerv faoliyatları) nasldan naslga o‘tadi. Irsiyat organizmning filogenezi (tarixiy rivojlanishi)da tashqi va ichki muhit ta’sirlariga qarab shakllanadi va belgi xususiyatlarni nasllarga o‘tkazadi. Irsiy belgilarning nasldan naslga o‘tish qonun-qoidalalarini xromosoma nazariyasi orqali tushuntirish mumkin. Jumladan, hujayralarning bo‘linishida yadrosining bo‘linishi muhim ahamiyatga egadir.

Yadro pardaga bo‘yalmaydigan (axromatik) ip va bo‘lakchalar ko‘rinishida to‘r orasida joylashgan bo‘yaluvchi qism (xromatin)ga yadro shirasiga (asosiy massa) va yadrochalarga ega bo‘ladi. Irsiy xususiyatlari DNKdan hosil bo‘lgan xromosoma bo‘lakchalari (genlar) orqali o‘tadi. Genlarda qoliplardagi kabi informatsion RNK sintez qilinadi. RNK yadrodan hujayra sitoplazmasiga o‘tib, oqsil sintezi uchun kerak bo‘lgan asosiy strukturasining xususiyatlarini yetkazadi. Hujayrada oqsilli strukturaga ega bo‘lgan fermentlar mavjud. Har bir gen informatsion RNK orqali bitta ferment sintezini boshqaradi va shu ferment orqali hujayra funksiyasiga ta’sir ko‘rsatadi. Shunday qilib, hujayra funksiyasi, oqsil sintezi, irsiy belgilarning o‘tishi DNK–RNK fermenti sistemasi ishtirokida bo‘ladi. Hozircha, qaysi gen qanday belgilarni o‘tkazishi aniq emas. Lekin genlar to‘plamidagi o‘zgarishlar avlodning ayrim xususiyatlari o‘zgarishiga, xromosomalar tuzilishidagi ba’zi o‘zgarishlar esa, tug‘ma nuqsonlarning paydo bo‘lishiga yoki turli kasallikka sabab bo‘lishi mumkin.

Ota-onalardan birida nasldan naslga o'tadigan patologik alomatlar bo'lsa, unga dominant tipi, deyiladi. Bunda nasldan naslga qo'l yoki oyoq barmoqlarining bir-biriga yopishganligi, barmoqlarning kalta bo'lishi, eshituv asabining tug'ma atrofiyasi kasalligi ana shunday genni tashuvchi ota yoki ona nikohlanganda, avlodda yuqorida keltirilgan nuqsonlar paydo bo'lishi mumkin. Shuning uchun yaqin qarindoshlar o'rtasidagi nikohlar e'tiborda bo'lishi lozim. Nasldan naslga o'tuvchi retsissiv kasallikka sababchi gen yashirin o'tishi ham mumkin. Bu hollarda yuqori labi yoki tanglayi tirtiq bola tug'ilishi mumkin. Ba'zida (erkaklarda) qonning yetarlicha ivimasligi (gemofiliya) kuzatiladi. Bunday kasallikka xromosoma geni sababchi bo'ladi. Ammo gemofiliya kasalligi nasldan naslga faqat ayollar orqali o'tadi. Gemofiliya geni bo'lgan xromosomani tashuvchi ayoldan tug'ilgan o'g'il bolalarning qariyb 50 % da qon ivimaslik kasalligi kuzatiladi. Bunday kasal qizlarda bo'lmaydi. Gemofiliyalı erkak bilan gemofiliya geni bo'lgan ayol o'rtasidagi (qarindoshlar o'rtasidagi) nikohdan tug'iladigan homilalar yashashga layoqatsiz bo'ladi. Ba'zida qizil va yashil ranglarni farqlay olmaydigan (daltonizm) bola tug'iladi. Daltonizm nasldan naslga o'tishi mumkin. Bularidan tashqari, tug'ma kar, soqov va ruhiy kasal bolalar ham tug'iladi.

Ba'zida xromosomalar kasalligi xromosomalar sonining o'zgarishi natijasida paydo bo'ladi. Gametalar yetilayotganda xromosomalardan bir jufti ajralib, urug' hujayrasiga qo'shimcha qo'shilishi yoki aksincha, xromosomalar yetishmasligi natijasida rivojlanuvchi organizmning barcha hujayralari buzilgan xromosomalar to'plamini tutadi. X-xromosomaning zigitada bo'lmasligi (0) homilani halokatga uchratadi. Xromosomalar kompleksining buzilishi – jinsiy xromosomalargagina emas, balki ularning har bir juftiga ham bog'liq. Ba'zida xromosomalar 21-juftining ajralmasligi (Daun kasalligi) bemorlar organizmining hujayralarida 46 ta o'rniغا 47 ta xromosoma bo'lishidandir. Bunday paytda Daun kasalligi avj olib, bola kalsasi o'smay kichik bo'lib qolishi va aqliy zaiflik kuzatiladi.

Xromosoma kasalligining kelib chiqish sabablarini o'rganish bilan ular rivojlanishining oldi olinadi. Homila ona qornida surunkali ravishda alkogol bilan zaharlansa yoki ona zaxm bilan og'igan bo'lsa, u tug'ma kasallik bilan (mayib majruh, kar-soqov, yurak porogi) bilan tug'ilishi mumkin. Orttirilgan patologiyada esa, organizmning surunkali kasalliklari va har xil yuqumli kasalliklaridan so'ng kuzatiladi.

## **1.4. Asosiy patologik jarayonlarning turlari**

*Asosiy patologik jarayonlar.* Sog‘liq inson organizmi uchun berilgan eng buyuk ne’matlardan biridir. Doim sog‘-salomat bo‘lib yurish, eng avvalo, insonning o‘ziga bog‘liq bo‘lib, atrof-muhit, tabiat, turli shart-sharoitlar ham ta’sir etishi mumkin. Har qanday sabablar natijasida organizmda patologik holat – kasallik kelib chiqadi.

*Kasallik* – organizm va eng muhim ichki organlar normal funksiyasining buzilishi. Hozirgi vaqtida kasallik tushunchasi quyidagicha ta’riflanadi: kasallik tashqi va ichki muhitning ta’sirotlari tufayli organizm faoliyatining buzilishi bo‘lib, organizm himoya kuchlarini safarbar etishiga qaramasdan, moslanuvchanligining susayib ketishi bilan tavsiflanadi. Kasallik inson organizmining umumiy dardi bo‘lib, unga yemiruvchi va moslashtiruvchi hodisalarining birqalikda davom etib borishi, lekin moslashtiruvchi hodisalarining kamlik qilib qolishi xarakterlidir, shuning natijasida ko‘p hollarda mehnat qobiliyati pasayib ketadi. Asosiy patologik jarayonlarning turlari:

1. Fizik ta’sirdan shikastlanish;
2. Distrofiya;
3. Yallig‘lanish;
4. Ekvogen va endogen intoksiatsiya;
5. Gipoksiya;
6. Shok, qon aylanishning buzilishi, o‘smalar va boshqalar.

*Fizik omillar.* Odamning sovqotishi, yelvizak, havo haroratining yuqori ko‘tarilishi, atmosfera bosimining o‘zgarishi, odam organizmda kasalliklarga sabab bo‘ladi. Yelvizak, odamning sovuqda, yomg‘irda uzoq qolib ketishi organizmga, ayniqsa, yomon ta’sir qiladi. O‘tkir respirator kasallikka o‘z vaqtida va yetarli davo qilinmasa, u asorat bo‘lib traxeobronxit, pnevmoniyaga aylanib ketishi mumkin.

*Nefrit va piyelit* – buyraklar va buyrak jomlarining yallig‘lanishi singari kasalliklarning paydo bo‘lishi ham organizmning sovqotishiga bog‘liq bo‘ladi. Organizmning haddan tashqari sovqotishi uzoq davom etganda, uning hamma funksiyalari to‘xtab qoladi, u o‘ladi. Haddan tashqari sovqotishidan yuz beradigan o‘lim qattiq sovuqdagina bo‘lmasligini ta’kidlab o‘tish kerak. Agar odam ochiq havoda harakatsiz turadigan bo‘lsa (mastlik holati) u  $-2^{\circ}\text{C}$  –  $-3^{\circ}\text{C}$

haroratda ham haddan tashqari sovqotib, o'lib qolishi mumkin. Sovuqning qanday bo'lmasin biror tana qismiga mahalliy ta'sir ko'rsatishi sovuq olishiga yoki sovuq urishiga sabab bo'ladi. Odam sovuqda uzoq turib qolganida oyoq panjalarida qon aylanishi izdan chiqadi, terisi oqarib, eti uvishib qolganini sezadi. Sovuq olishi yengil va og'ir bo'lishi mumkin. Yengil sovuq olganda qon aylanishi osongina asliga keladi, sovuq olish og'ir bo'lganda esa, to'qimalarda qaytarib bo'lmaydigan organik o'zgarishlar jarrohlik operatsiyani talab etadigan nekroz paydo bo'ladi.

Havo harorati yuqori bo'lganda va shamollatilmagan xonada, shuningdek, oftob joyda uzoq turish, mo'tadil va sovuq iqlim zonalardan biridan issiq iqlim zonalariga o'tib olish va bunda gigiyenik maslahatlarga amal qilmaslik badan qizib ketishiga va issiqlik ililib qo'yishiga olib kelish mumkin. Atmosfera bosimining o'zgarishi ham bir qancha kasallik hodisalariga sabab bo'la oladi. Masalan, dengiz sathidan 3500–4000 metr va undan ko'proq balandlikda odamning burni qonab, umuman darmonsizlanib qolishi, boshi aylanishi mumkin. Bu nafas olinadigan havodagi gazlar porsial bosimining tez pasayishi bilan xarakterlanadigan balandlik kasalligi, deb ataluvchi hodisa bo'lib, yetarlicha mashq qilmagan alpinistlarda maxsus kislород asboblari va boshqalarsiz anchagina balandlikka tez ko'tarilganda ro'y beradi. Atmosfera bosimi baland joydan odam atmosfera bosimi normal joyga tez o'tganda qonida erigan gazlar pufakchalar hosil qilib, organizmning hayot uchun muhim qismlari (jumladan, bosh miya)dagi mayda-mayda tomir (kapillar)larga tigilib qoladi, bu Kesson kasalligi oqibatida organizm hayot faoliyatining buzilishiga olib keladi.

*Organizmda moddalar almashinuvining buzilishi.* Organizmda oqsillar, yog'lar, uglevodlar almashinuvining buzilishi *distrofiya*, deb ataladigan patologik jarayon boshlanishiga olib boradi. Distrofiya jarayoni hujayralar va to'qimalarda miqdor hamda sifat jihatdan o'zgarib, boshqacha bo'lib qolgan almashinuv mahsulotlari paydo bo'lishi va to'planib borishi bilan ta'riflanadi. Hujayralarda bo'ladi gan distrofiya jarayonlari turli-tumandir.

*Oqsil distrofiyasi* oqsillar almashinuvi buzilishining turlari:

1. Donador distrofiya;
2. Gialinoz;
3. Amiloidoz.

*Donador distrofiya* – bu hujayralarda oqsil almashinuvi buzilishining bir turi bo‘lib, hujayra protoplazmasida talaygina miqdorda oqsil tabiatli tuzilmalar (tomchilar, drenajlar) paydo bo‘lishi bilan ifodalanadi. Bu tuzilmalar bir-biriga qo‘silib, butun hujayrani to‘ldirib qo‘yadi. Donador distrofiya oqsil distrofiyalarining hammadan ko‘ra, ko‘proq uchraydigan turidir. U aksari buyrak, jigar, yurakda boshlanadi. Yurakdagagi distrofik jarayon hammadan ko‘ra, ko‘proq ifodalangan bo‘lishi mumkin. Yurakning donador distrofiyasida muskul tolalari bo‘lib, hujayralar protoplazmasi loyqalanadi, tolalar kattalashib ketadi. Buyrak, odatda, kattalashib, qattiqroq bo‘lib qoladi.

Donador distrofiya davrida organning tashqi ko‘rinishi sezilarli xususiyatlarga ega bo‘ladi: u ilvillab qoladi, hajmi odatdagidan kattaroq bo‘ladi. Donador distrofiyaning sabablariga qon aylanishining buzilishi (dimlanish hodisalari) og‘ir infeksiyalar (difteriya, toshmali tif bilan qorin tifi va boshqalar) to‘qimalardagi oksidlanish jarayonlarini izdan chiqara oladigan har xil intoksikatsiyalar kiradi. Distrofiyaning bu turiga hujayradagi oqsilli strukturalar juda zichlashib, qattiq bo‘lib qoladi va hujayra faoliyati buziladi. Donador distrofiyada hujayrada nekrotik o‘zgarishlar yuz berib, uning halok bo‘lishiga olib keladi.

*Gialinoz.* Bu ham oqsil distrofiyasingning turlaridan biri bo‘lib, aterosklerozda uchraydi va, asosan, ma’lum joylarda bo‘ladi, masalan, tromb shakllanib, et olib borayotganda tomir devorida paydo bo‘ladi. Gialinozda to‘qimada gialin tog‘ay to‘qima (gialin togayi)ga o‘xshab ketadigan oqsil tabiatli yarim tiniq bir jinsli tuzilmalar yuzaga keladi.

*Amiloidoz.* To‘qimalarda o‘ziga xos oqsil modda amiloid to‘planib borishi bilan birga davom etadi. Amiloidoz paydo bo‘ladigan kasalliklarning biri – amiloid nefroz – buyrakning amiloid bog‘lab, burishib qolishidir.

*Yog‘ distrofiysi.* Yog‘ distrofiyasi yog‘lar almashinuvi buzilganda kuzatiladi. Uning mohiyati – hujayralar protoplazmasida yog‘ moddasining ortiqcha to‘planib qolishidan iborat. Masalan, gepototsitlar (jigar hujayralari)ning yog‘ bosib ketishi yoki tomirlar devorlarida lipoid pilakchalar, deb ataladigan narsalarning paydo bo‘lishi, jigar funksiyalari buzilishi yoki arteriyalarda sklerotik o‘zgarishlar paydo bo‘lishiga olib kelishi mumkin. Yog‘ning hujayrada noto‘g‘ri taqsimlanishi va jumladan, ortiqcha to‘planib qolishi natijasida umumiy yoki mahalliy yog‘ bosish hodisasi kuzatiladi.

*Uglevod distrofiyasi.* Uglevod almashinuvining patologik o'zgarishlari natijasida, hujayralar qandni yaxshi o'zlashtira olmay qoladi: qand yetarlicha o'zlashtirilmaydi va tashqariga chiqarib turiladi. Uglevodlar almashinuvi buzilishiga qandli diabet xastaligi misol bo'la oladi.

*Yallig'lanish.* Yallig'lanish organizmning tashqi ta'sirotlariga (patogen mikroorgnizmlar, parazitlar, mexanik, kimiyoiv issiqlik va sovuq olishlar kabi omillar va boshqalar) ko'rsatadigan reaksiyalari (jumladan, himoya reaksiyalari)ning biridir. I.I. Mechanikov ta'biri bilan aytganda, yallig'lanish organizmning fagotsitar reaksiyasidir, ya'ni patogen mikroorganizmlarni fagotsitar, asosan, leykotsitlar yutib olib, «Hazm qilib yuboradigan» reaksiyadir (fagotsitoz – hujayralarni yutib yuborish demakdir). Qanday bo'lmasin, biror holatdagi ta'sirot to'qimaga o'tgandan keyin shu organning o'zida reaksiya ko'rsatish bilangina cheklanib qolmay, boshqa butun organizmda ham murakkab reaksiyaga sabab bo'ladi (umumiy reaksiyaga). Yallig'lanish quyidagi mahalliy simptomlar bilan namoyon bo'ladi: qizarish, shish, tana haroratining ko'tarilishi, og'riq, organ funksiyasining buzilishi.

Qizarish va tana haroratning ko'tarilishi yallig'lanish jarayoni avj olib borayotgan to'qimalarga zo'r berib, qon oqib kelishiga sabab bo'ladi. Yallig'lanish paytida tomirlar tarmog'i ancha kengayib, tomirlar devorlari qonning suyuq qismini, shuningdek, qonda bo'ladigan oqsilning bir qismi hamda ayrim hujaralar elementlarini o'tkazib yuboradigan bo'lib qoladi. Mana shularning hammasi yallig'langan joyning shishib chiqishiga sabab bo'ladi (ko'zdan kechirib qaralganda shu yerning shishib turgani ma'lum bo'ladi). Shish og'riq paydo bo'lishiga olib keladigan sabablarning biridir (yallig'langan joydagi nervlarning sezuvchi oxirlari ta'sirlanadi). Biror organ (to'qima) yallig'lanish jarayonidan zararlangan (masalan, buyrak yallig'lanishi yoki muskul yallig'lanishi) to'qimalar shikastlanadi, jumladan, qon tomirlar devorining butunligi buziladi, mayda-mayda tomirlardan atrofdagi to'qimalarga suyuqlik chiqib, shish paydo bo'ladi (bu jarayon ekssudatsiya, deb ataladi). Shunga ko'ra, organ yoki to'qimaning funksiyasi ham buziladi (nefritda siydk chiqarish funksiyasi, miozitda muskullarning qisqaruvchanlik layoqati). Biroq, yallig'lanish mahalliy reaksiya bilan chegaralanmaydi.

Mahalliy yallig'lanish jarayoni arzimas darajada bo'lganda ham butun organizmda umumiy reaksiya boshlanadi. U hammadan avval

qon yaratish organlari faoliyati kuchayishida ifodalanadi. Natijada, leykotsitlar ishlanib chiqishi kuchayadi, kasallik tug'diruvchi qo'zg'atuvchilarga qarshi kurash uchun shu narsa muhim.

*Yallig'lanish turlari.* Yallig'lanishning har xil turlari bor:

1. *Alterativ yallig'lanish.* Bunda distrofik jarayonlar avj olib, hattoki nekrozgacha yetib boradi.

2. *Ekssudativ yallig'lanish.* Bunga ekssudat paydo bo'lishi xarakterli bo'lib, ekssudat xarakteriga qarab seroz, yiringli, qon aralash (gemmoragik) va gangrenoz bo'lishi mumkin.

Seroz yallig'lanishda seroz ekssudat, tiniq suyuqlik chiqadi. Uning tarkibida 3 % atrofida oqsil va biroz leykotsitlar bo'ladi. Plevrit seroz yallig'lanishga misol bo'la oladi. Yiringli ekssudativ yallig'lanishda ekssudatda leykotsitlar juda ko'p bo'ladi. Ekssudat yashil-sariq tusli, yarim suyuq, yiringdan iborat bo'ladi. Gemmoragik ekssudativ yallig'lanish ekssudatda ko'p miqdorda eritrotsitlar bo'lishi bilan tavsiflanadi. Bu qon tomirlar devori butunligining anchagina buzilishiga bog'liqdir, ekssudat qizil rangga kirib qoladi. Gemmoragik ekssudat qorin bo'shlig'idan biror organning xavfli o'smalarida, qon tomirlari devori yemirilib, ekssudatga eritrotsitlar o'tib turadigan hollarda bo'ladi.

Gangrenoz yallig'lanish chirituvchi bakteriyalar ta'sirida boshlanadigan jarayondir. To'qimalarning anchagina irishi, ekssudatda bir talay eritrotsitlar paydo bo'lib, qo'lansa hid kelishi bilan tavsiflanadi. Proliferativ yallig'lanishda hujayralar ko'payib ketadi. Buning natijasida to'qimalar o'sib, organ kattalashib ketadi (masalan, gepatitda shunday bo'ladi). Produktiv yallig'lanish oqibatida organ sirroz va skleroz (yetuk biriktiruvchi to'qima o'sib ketishi)ga olib kelishi mumkin. Yallig'lanish jarayonida, odatda, uning barcha turlari (alteratsiya, ekssudatsiya, proliferatsiya) birga uchraydi .

«Gipoksiya» atamasi (yunon. *hypos* — pasayish, *oxys* — nordon demakdir) bilan qon va to'qimalarning kislородга yolchimay qolishi ifodalanadi. Kislородning faqat qonda yetishmasligi haqida fikr yuritilganda «gipoksemya» atamasi qo'llaniladi. «Asfiksiya» (bo'g'ilish) atamasi esa, kislород yetishmasligi bilan organizmda karbonat kislotsasining to'planib qolishini anglatadi. Demak, asfiksiya gipoksiyaning bir shakli bo'lib, amalda u ko'proq uchraydi. Kislород tanqisligini bir-biridan, asosan, uni keltirib chiqaradigan sabablari bilan farq qiladigan bir necha turlari tafovut qilinadi. Gipoksiyaning asosiy turlari quyidagicha:

1. Nafas olayotgan havoda kislorodning yetishmovchiligidan kelib chiquvchi gipoksiya juda balandliklarda, yopiq xonalarda, avariya sodir bo‘lganda, suv osti kemalarida, shaxtalarda (bu hollarda u havoda karbonat kislotasining ko‘payishi bilan birgalikda o‘tadi) kislorodni kam tutgan gazli aralashma (inert gazlar, ingalatsion narkoz)dan nafas olinganda uchraydi.

2. Nafas organlari buzilishi tufayli kelib chiqadigan gipoksiya. Shish, atelektaz, o‘pka to‘qimasining yallig‘lanishi, nafas yo‘llariga yot jismlar yoki suyuqlik (cho‘kkanda) tushganda, o‘pka siqilganda, o‘smalar, plevritlar, gidrotoraks, pnevmotoraks, ko‘krak qafasi deformatsiyasi, emfizema va pnevmosklerozda rivojlanadi.

3. Kislorodning o‘pkadan to‘qimalarga qon bilan transpirtirovkasining buzilishi tufayli paydo bo‘ladigan gipoksiya kam-qonlikda, qon yo‘qotishlarda va kelib chiqishi turlicha bo‘lgan anemiyalarda, qon aylanishi yetishmovchiligidagi (turg‘un gipoksiya) gemoglobinning kislorodni bog‘lab olish va demak, uni to‘qimalarga yetkazish xususiyati yuqolganda, masalan, is gazi, uglerod bilan zaharlanganda) uchraydi.

4. To‘qimalarning kislorodni o‘zlashtira olish qobiliyatining yo‘qolishi, ya’ni to‘qima nafas olishining ushlanishi tufayli kelib chiquvchi gipoksiya turli zaharlanishlarda kuzatiladi (kaliy sianid, fosfor va boshqalar).

*Shok* (ingl. *shok* – *zarb*) o‘ta kuchli ta’sirotlarga nisbatan markaziy asab sistemasining kuchli qo‘zg‘alishidan so‘ng bo‘lgan organizmning tormozlanish holatidir.

Shok tashqi va ichki muhit (jumladan, yurak infarkti)dan keladigan o‘ta kuchli ta’sirlanishlar orqali ro‘y berishi ham mumkin. Shok uch asosiy guruhgaga bo‘linadi:

1. Jarohatlanish, kuyish va yurak og‘rig‘i kabi kasalliklar oqibatida bo‘ladigan og‘riq shoki.

2. Qon bosimining to‘satdan pasayishi, qon yo‘qotilishi tufayli guruhi to‘g‘ri kelmaydigan qon quyishda yoki o‘tkir ta’sir etuvchi moddalar (toksik, zaharlar) oqibatidagi gumoral shok.

3. To‘satdan qo‘rqish, tushkunlikka tushishi, nochorlik, ma’yuslik kabi ta’sirotlar orqali bo‘lgan psixogen shoklar.

*Og‘riq shoki* – ko‘pincha kuchli jarohatlanishdan keyin paydo bo‘ladi. Shok qisqa muddatli qo‘zg‘alish (erektil faza)dan boshlanib, so‘ngra odam esankirab, dong qotib qoladi (torpid faza). Bunda bemor sergap bo‘lib qoladi va tez-tez bezovtalanadi, ovozi bo‘g‘iq

chiqadi. Rangi oqarib, peshanasini ter bosadi, qon bosimi ko‘tarilib, tomir urishi tezlashadi. Ba’zan shokning torpid fazasida yaradorlarning badani muzdek qotib, harakat qilolmay qoladi. Arteriya pulsi pasayib arang seziladi. Nafas olishi ham qiyinlashadi. Bunday holat ko‘pincha bir necha soatdan keyin o‘tib ketsa-da, ba’zan bu o‘lim bilan tugashi mumkin.

Shok, odatda, periferik jarohatlanishdan paydo bo‘lgan kuchli ta’sirlanishda asablar orqali markaziy asab sistemasining qo‘z-g‘alishidan paydo bo‘ladi. Shok markaziy asab sistemasi faoliyatining susayishiga, qon aylanishi, nafas va modda almashinuvining og‘ir buzilishiga olib keladi. Qon bosimi keskin pasayib, yurak urishi susayadi. Natijada, tomirlar deposida va qon tomirlarda aylanuvchi qon miqdori kamayadi. Oxirgi to‘qimalarga, a’zolarga qon kam borib, organizm harorati pasayadi. Natijada, organizmda kislород tanqisligi oshadi. Odamning qon yuqotishi qon bosimini yanada pasaytirib yuboradi. Shu sababli bunday shoklar juda xavfli bo‘ladi. Sovuq ta’sirida paydo bo‘lgan shok odam holatini yanada og‘ir-lashtiradi.

Og‘riq shoki me’da yoki o‘n ikki barmoqli ichak yarasi yorilganda ham kuzatiladi. O‘pka arteriyasidan qon oqishining to‘satdan buzilishi (emboliya) oqibatida o‘pka shoki yuzaga keladi. Og‘riq shoki kuyishdan keyin ham paydo bo‘ladi. Bunda shokni kuygan to‘qimalardan qonga so‘rilgan zaharli (toksik) moddalar keltirib chiqaradi. Shok, ko‘pincha, guruhi mos kelmaydigan qonni quyishdan so‘ng hosil bo‘lgan gemoliz natijasida paydo bo‘ladi. Bunga gemolitik yoki transfuzion shok, deyiladi. Jarohatlangan qo‘l-oyoqlarga ko‘p muddatga (3–4 soatdan ortiq) qo‘yilgan jut olingandan keyin ham shok bo‘lishi mumkin.

*Qon aylanishning buzilishi.* Arterial giperemiyasi (qonga to‘lish, to‘laqonlik) arteriya sistemasiga odatdagidan ko‘ra, ko‘proq hajmda qon kelib turganida boshlanadi. Ayni vaqtda oqib ketadigan qon miqdori o‘zgarmaydi. Arterial giperemiyasi umumiy va cheklangan bo‘lishi mumkin, uning bir necha turlari bor:

1. Vazomotor (angionevrotik) giperemiyasi tomirlarni kengayti-ruvchi asablar ta’sirlanishi va shu bilan bir vaqtda tomirlarni toraytiruvchi nervlarning falajlanishi orqasidan paydo bo‘ladi. Arterial giperemiyasining bu turi ko‘pincha asabiy ruhiy qo‘zg‘alish mahalida boshlanadi. Chunonchi, odam hayajonlanib, qo‘zg‘algan mahalda reflektor ravishda yuzi qizarib ketadi. Moddalar alma-

shinuvi buzilganda, zo‘r berib ishlayotgan organlarda qon ko‘plab oqib borganda, bosh miya va boshqa ichki organlarda mahalliy giperemiya bo‘lishi mumkin. Ana shunda vazomotor giperemiya vaqtinchalik hodisa bo‘lib, nisbatan tez va nom-nishonsiz o‘tib ketadi.

2. Kollateral giperemiya arterial sistemaning asosiy tarmog‘ida tromb yoki embol borligi sababli qon oqishi to‘xtab qolganda boshlanadi. Qon arterial sistemasining kollateral tomirlar, deb ataladigan yon shoxlaridan oqib boradi. Giperemiyaning bu turi organizm uchun katta ijobiy ahamiyatga ega, chunki organning qon bilan ta‘minlanishida bosh arteriya tarmog‘i yo‘lini bekitib qo‘ygan tromb yoki embol borligiga qaramasdan to‘xtamaydi va hayot faoliyatni o‘zgarmaydi. Kollateral tomirlar yetarlicha rivojlanib qolgan va kollateral bo‘ylab qon aylanishi bo‘ylab organ yoki to‘qimani qon bilan bekam-ko‘sht ta‘minlab tura olmaydigan mahallarda nekroz boshlanishi ehtimoldan xoli emas.

3. Postishemik giperemiya bo‘shliqlar (qorin bo‘shlig‘i, plevra bo‘shligi)dan suyuqlik tez chiqarib yuborilgan paytlarda ko‘riladi. Bunda avval suyuqlik bosib yotgan arteriyalar tezgina qon bilan to‘ladi. Bunday paytda bosh miyadan talaygina qon oqib ketib, odam behush bo‘lib qolishi mumkin. Shuning uchun bunday muolaja va operatsiyalarni juda ham tez bajarish yaramaydi.

4. Vakat giperemiya to‘qima ustida barometrik bosim kamayib qolishidan yuzaga keladi, masalan, kasalga qo‘yilgan tibbiyot bankasi olingandan keyin terida keskin chegaralangan joyning giperemiyalanib qolishi. Bunda mahalliy to‘laqonlik barham topib ketadi. Chuqur joylardan g‘avvoslar tez ko‘tarilib chiqqan, ya’ni organizm barometrik bosim yuqori bo‘lib turgan sharoitlardan bosim normal sharoitga o‘tganida yuzaga keladigan umumiy vakat giperemiya juda xavflidir. Tomirlarning tezlik bilan anchagina kengayishi devorlari yorilib, qon quyilishiga olib kelishi mumkin. Bunga yo‘l qo‘ymaslik uchun suv ostida ishlash mahalida nihoyat darajada ehtiyyot bo‘lish zarur (g‘avvoslarning suv betiga juda sekinlik bilan chiqishi va boshqalar). Yallig‘lanishga aloqador giperemiya barcha yallig‘lanish jarayoni bilan birga davom etib boradi, yallig‘langan joy qizarib chiqib, harorat ko‘tarilib turadi. Arteriovenoz tutashmasiga aloqador giperemiya arteriya va unga yaqin joylashgan venalar devorlari mexanik yo‘l bilan yemirilganda (jarohatlanganda) kuzatiladi. Bu holat venalar arterial qon bilan to‘lib-toshib, o‘sha joy (masalan, qo‘l yoki oyoq) to‘laqonlik bo‘lib qoladi.

*Venoz giperemiya.* Venoz giperemiya yurak yetarlicha yaxshi ishlamay qolganda boshlanadi. Venoz tarmog‘idagi mahalliy o‘zgarishlar tufayli yurakning venoz qonni haydab berishi sekinlashadi, shunga ko‘ra, venalardan qon oqib ketishi qiyinlashib qoladi. Natijada, venalarda qon «dimlanib qoladi». Venoz giperemiya, odatda, arterial giperemiyaga qaraganda, ancha uzoqroq vaqt davom etadi va organlarga jiddiy o‘zgarishlar boshlanishiga sabab bo‘ladi. Umumiy venoz giperemiya yurak porogida yoki miokard (yurak muskuli) zaifligi va yurakning qonni yaxshi haydab berolmaydigan bo‘lib qolishi bilan birga davom etib boradigan boshqa kasalliklarda paydo bo‘ladi va yurak yetishmovchiligi (dekompensatsiya)ga olib keladi. Terining venoz giperemiyasi terining ko‘kimir qizil tusga kirib qolishi bilan tavsiflanadi, shu sababli, venoz giperemiya ko‘karish, ya’ni sianoz, deb ataladi. Bunda teri osti kletchatkasida to‘qimalararo suyuqlik to‘planib, shish paydo bo‘ladi.

Venz giperemiyada ko‘pincha odamning yuzi, lablari va oyoqlari ko‘karib ketadi. Jigarning venoz giperemiyasi asta-sekin zo‘rayib boradi, qon markaziy venalar va ularga yaqin kapillarlarda dimlanib qoladi. Jigar kattalashib, qattiq bo‘lib qoladi. Jigarda qonning shu tariqa notejis dimlanib borishi shunga olib keladiki, bunda kesib ko‘rulganda, jigar bo‘laklarining muskullari birmuncha qoraroq, atroflari esa, ochroq bo‘lib ko‘rinadi, bu muskat yong‘og‘iga o‘xshab ketadi. Ana shunday jigar muskat jigar, deb ataladi. Keyinchalik jigar hujayralari tobora ko‘proq bosilib, hajmi ancha ixcham tortadi, asta-sekin biriktiruvchi to‘qima bilan almashib boradi. Biriktiruvchi to‘qimaning ancha o‘sib hayot faoliyati uchun muhim bo‘lgan jigar parenximasini bosib ketishi *jigar sirrozi*, deyiladi.

O‘pkaning venoz giperemiyasi yurak zaifligi tufayli o‘pkada normadagiga qaraganda ko‘proq qon to‘planib qoladigan hollarda kuzatiladi. Bunday hodisalar ko‘proq yurak poroklarida aniqlanadi. O‘pkada venoz qon dimlanib borishi bilan bir vaqtida qon tomirlarining devorlari qalin tortib, biriktiruvchi to‘qima esa, o‘sma boshlaydi va *pnevmoskleroz* (o‘pka sklerozi) boshlanadi. Bunda normal nafas olish buzilib, o‘pkaning tiriklik sig‘imi kamayib ketadi, yurakning o‘pkaga aloqador dekompensatsiyalanish (o‘pka yurak yetishmovchiligi) boshlanishi kuzatiladi. Bemor uzoq vaqt chalqancha yotishga majbur bo‘lganda ham o‘pkada venoz qon dimlanib qolishi mumkin, bunda o‘pkaning pastki bo‘limlarida qon

dimlanib, bu qon dimlanishidan vujudga keladigan gipostatik pnevmoniya paydo bo'lishiga yo'l ochadi. Uning oldini olish uchun nafas gimnastikasini o'z ichiga oladigan bir qancha davolash profilaktika chora-tadbirlari amalga oshiriladi.

*Ishemiya.* Ishemiya (mahalliy kamqonlik) biror organ yoki to'qimaning qismiga oqib keladigan qonning kamayib qolishi natijasida kelib chiqadi. Ishemiya sabablariga: arteriyalarning keskin torayishi (spazmi), tomir devorlarining tashqaridan bosilib qolishi kiradi. Ishemiya to'qimadagi tegishli joyning o'zgarib (oqarib, mahalliy haroratning pasayib qolishi, to'qima yoki organ hajmining kichrayishi bilan namoyon bo'ladi. Sabablariga qarab ishemianing bir necha turlari tafovut qilinadi.

1. *Angiospatik ishemiya* past harorat, shuningdek, ba'zi dori moddalari ta'sirida arteriyalar torayib qolganda paydo bo'ladi: mayda arteriyalarning reflektor yo'l bilan torayishi ham uchraydi, masalan, salbiy his-hayajon odamga to'satdan ta'sir qilganda shunday bo'ladi, bunda uning rangi oqarib, oppoq bo'lib ketadi.

2. *Obturatsion ishemiya* tromboz yoki emboliyaga bog'liqdir. U dimlanish evaziga kelib chiqadi.

3. *Kompression ishemiya* tomirlarni biror yot jism, o'sma va boshqalar bosib qolganda yuz beradi. Arteriyalar spazmi sababli yuzaga keladigan ishemiya, odatda, uzoq vaqt davom etmaydigan bo'ladi va aytarli patologik o'zgarishlarni keltirib chiqarmaydi. Arte-riyalarni uzoq vaqt davom etadigan spazmlari tez-tez takrorlanib turadigan bo'lsagina, tegishli joylarda to'qimalar nekrozga uchrashi mumkin. Tomir tashqarida bosilib qolishi natijasida va arteriya yo'li bekilib qolganda (obturatsiya bo'lganda) organ yoki to'qimaning tegishli qismi tez nekrozga uchraydi.

*Tromboz* – tromb, deb ataladigan qon laxtasi hosil bo'lishi bilan xarakterlanadigan jarayon. Qon ivishi qonning suyuq holati elastik laxtaga aylanishi – normal sharoitda qon ketishini to'xtatib qo'yadigan muhim fiziologik jarayondir, chunki hosil bo'lgan tromb shikastlangan tomirni berkitib qo'yadi. Qon ivishning buzilishi odam organizmi uchun juda xavflidir, bunda har qanday tomirning ozgina bo'lsa-da, shikastlanishi qonning to'xtamay oqishiga sabab bo'ladi, bu esa, o'limga olib kelishi mumkin. Tromboz tomirlar spazm bo'lib qolganda, qon oqishi sekinlashib qolganda, organizmdagi umumiy moddalarning almashinuvining ba'zi buzilishlarida va yurak-qon tomirlari sistemasi faoliyatini izdan chiqib qolgan paytlarda kuzatiladi.

Tromboz paydo bo‘lishiga olib keladigan sabablardan biri, bu – tomirlardan sistematik jarayon: tomirlar yo‘lining torayib qolishi, tomirlar devorining butunligining buzilishi, yurak-qon tomirlari sistemasi faoliyatining o‘zgarib, qon oqishi sekinlashib qolishiga olib kelishdir, deb hisoblanadi. Tromb qon elementlari: fibrin, eritrotsitlar, trombotsitlar va boshqalardan iborat. U, odatda, qayerda hosil bo‘lmisin, o‘sha joydagি tomir devori bilan bog‘langan bo‘ladi. Trombning har xil turlari bor. Tromb tarkibida eritrotsitlar ko‘proq bo‘lsa, bunday tromb «*qizil tromb*», deyiladi, agar leykotsitlar ko‘proq bo‘lsa «*oq tromb*», deb ataladi; trombning tuzilishida hamma elementlar qatnashgan bo‘lsa, bunday tromb «*aralash tromb*», deyiladi. Yurak faoliyati ancha susayib (venoz qon dimlanib) qolganligi sababli yuzaga kelgan tromb «*dimlanish trombi*», deyiladi. Bordi-yu tromb paydo bo‘lishi bilan bir qatorda qon tomirlarining o‘sha qismi yallig‘lanib turgan bo‘lsa, bunday patologik jarayon tromboflebit, deb yuritiladi (tromboflebit–vena yallig‘lanib uning trombozga uchrashi, tromboarterit esa, arteriya yallig‘lanishi, unda trombning hosil bo‘lishi). Tromb ba’zida tomir yo‘lini berkitib turmaydi, bunday tromb devorga taqalgan tromb, deyiladi.

Yurak bo‘shliqlarida, asosan, yallig‘langan endokard butunligi buzilishi sababli devorga taqalgan tromblar hosil bo‘lishi trombo-endokardit, deyiladi. Tromb boshcha, tana va dumdan iborat. Tromb kichikroq bo‘lsa, autoliz (erish) natijasida batamom yemirilib ketishi mumkin. Ba’zan trombning bir qismi uzilib chiqib, tomirlar sistemasining qanday bo‘lmisin biror qismida tromboemboliya paydo bo‘lishiga olib kelishi mumkin. Tromb biriktiruvchi to‘qima bilan almashina oladi. Bu trombning shakllanishi, et olishi ham, deb ataladi. Tromb et olganda, ancha ixcham tortib, tomir devorlariga mahkam yopishib qoladi, tomir yo‘li kengayadi. Qon o‘tib turishi uchun sharoit yaxshilanadi.

Trombning inson organizmiga qanchalik zarar yetkazishi bir qator holatlarga: trombning qayerda joylashgani, qanchalik tez hosil bo‘lgani, bemorning yoshi va boshqalarga bog‘liq. Yurak va bosh miyani qon bilan ta’minlab turadigan arteriyalarda tromb paydo bo‘lganda og‘ir kasalliklar, masalan, miokard infarkti boshlanishi mumkin. Tromb asta-sekin paydo bo‘lib borganda, kollateral yo‘l bilan qon aylanishi shakllanib boradi. Tomir birdan bekilib tiqilib qolganda, organ va to‘qimalarda og‘ir o‘zgarishlar yuzaga kelishi mumkin. Tromb venalarda paydo bo‘lganda, (masalan, oyoq venalarida) flebotromboz boshlanadi.

*Emboliya.* Qon tomirlardagi embo, ya’ni aylanib yurgan qonda normal sharoitlarda uchramaydigan substrad tushib qolishdir. Emboliya yog‘ (og‘ir jarohat yotib, organ va to‘qimalar ezilib ketganda), pufakcha (havo pufakchalari), hujayra (aksari o‘sma hujayralar) va boshqalardan iborat bo‘ladi. Embol qon bosimi bilan harakatlanib turadi. Katta qon aylanish doirasi tomirlarida paydo bo‘lgan embo yurak chap qorinchasi tomonidan periferik tomirlariga qarab surilib boradi. Natijada, bosh miya, yurak (toj tomirlari), ichki organlarni qon bilan ta’minlab turadigan tomirlar yo‘lini bekitib qo‘yishi mumkin, shunga ko‘ra, ular to‘qimasidan nekroz paydo bo‘ladi. Venoz sistemada bo‘lganda kichik qon aylanish tomirlari, masalan, o‘pka tomirlari tiqilib qoladi.

*Infarkt.* Infarkt, bu – qon tomirlarida qon aylanishning izdan chiqishi sababli organ va to‘qimalarda avj olib boradigan og‘ir patologik jarayon. Tez paydo bo‘ladigan tromb, emboliya va qon tomirlarning uzoq spazm bo‘lib turishi qon bilan ta’minlanishi buzilishiga olib kelishi mumkin. Infarkt ko‘pincha tromboemboliya natijasida paydo bo‘ladi. Infarktning mohiyati, organ yoki to‘qimaning qon bilan ta’minlanib turishi buzilib qolishidan iborat, shunga ko‘ra, ularda ishemiya yuzaga kelib, keyin nekroz paydo bo‘ladi. Qaysi a’zolarda tomirlar turining arteriyasi tiqilib qolsa va natijada, kollateral yo‘l bilan qon aylanib turishga imkon bermaydigan bo‘lsa, infarkt ko‘pincha o’sha a’zolarda paydo bo‘ladi. Yurak, buyrak, bosh miya va boshqalar ana shunday organlar jumlasiga kiradi.

Infarktning oqibati bir qancha omillarga bog‘liq. Bu avvalo, organizm infarkt paydo bo‘ladigan organ va to‘qimaning umumiyligi holatiga, infarktning katta-kichikligiga, uning hayot uchun muhim organlarga nisbatan olgan joyi va boshqalarga bog‘liq. To‘qimaning infarkt paydo bo‘lgan sohasida infarktning et olish jarayoni bo‘lib o‘tadi, bu jarayonda o’sha joy ixcham tortib, atrofida reaktiv yallig‘lanish boshlanadi va biriktiruvchi to‘qima paydo bo‘lib, boyagi joyni sog‘lom to‘qimadan ajratib qo‘yadi. Keyinchalik infarkt batamom biriktiruvchi to‘qima bilan almashinadi, bu chandiq paydo bo‘lishiga olib keladi.

Infarktning yomon oqibati – uning irib yoki chirib ketishidir, bunday holatda organ yoki to‘qimaning tegishli qismi yorilib ketishi mumkin. Miokard infarktida miokard miomalatsiyasi (yumshab qolishi) kuzatilishi mumkin. Bunda miokard yupqa tortib qoladi, bu yurak anevrizmasi paydo bo‘lishi yoki miokard yorilib, o‘limga

olib keladi. Barcha holatlarda, hatto oqibat yaxshi bo‘lgan (yumshoq biriktiruvchi to‘qima chandig‘i yuzaga kelishi) paytda ham organ funksiyasi bir qadar buzilganicha qolaveradi. O‘z vaqtida to‘lato‘kis davo qilinganidagina, infarkt bilan zararlangan organ faoliyati yetarlicha to‘la tiklanib o‘z asliga kelishi mumkin.

*O‘smalar*. O‘sma – bu boshqa organ yoki to‘qima hujayralari cheksiz ko‘paya boshlab, ma’lum joy atrofidagi to‘qimalarni yemira oladigan, bosib qo‘yishi mumkin bo‘lgan va shu bilan organizm hayot faoliyatini izdan chiqara oladigan tuzilmalar paydo bo‘lishidan iborat patologik jarayon. O‘smalar ta’riflanishiga ko‘ra, ularning qanday to‘qimaga mansub ekanligiga qarab tuzilgan:

- a) epitelial o‘smalar;
- b) biriktiruvchi to‘qima o‘smalari;
- c) muskul nerv to‘qimalaridan o‘sib chiqadigan o‘smalar.

O‘smalarni nomlashda biror turdagи to‘qimani bildiruvchi so‘z ildiziga «oma» qo‘shimchasi (suffiks)ni qo‘shib aytish rusum bo‘lgan (yunon. *omkoma* – o‘sma degan so‘zdan iborat). Chunonchi, yog‘ to‘qimalaridan o‘sib chiqqan o‘sma lipoma, muskul to‘qimalaridan o‘sib chiqqan o‘sma mioma, deb ataladi va hokazo. Bir qancha o‘smalar qadimgi nomlarda saqlanib qolgan, masalan, biriktiruvchi to‘qimadan paydo bo‘ladigan xavfli o‘sma sarkoma (yunon. *sarcos* – go‘sht so‘zidan olingan), deb ataladi, chunki bu o‘sma to‘qimasi go‘shtga o‘xshagan bo‘ladi. Xavfli epitelioma «rak», ya’ni qisqacha qisqichbaqa, deb yuritiladi, chunki qadimgi zamonda hakimlar xuddi qisqichbaqalarning qisqichi singari atrofdagi to‘qimalarga o‘sib kiradigan xavfli o‘smalarni aniqlashgan.

Klinik nuqtayi nazardan olingan xavfsiz o‘sma asta-sekin o‘sib borib, atrofdagi to‘qimalarni bosib qo‘yishi mumkin, lekin ularni yemirmaydi. Bunday o‘sma keskin chegaralanib turadi, hujayra strukturasi tabaqlashgan bo‘ladi. Uning qanday to‘qima hujayralaridan o‘sib chiqayotganini hamisha aniqlab olish mumkin. Xavfli o‘sma xavfsiz, yetuk o‘smadan farq qilib, yetilmagan o‘sma, deb ataladi. Mikroskopik tekshirishda o‘sma qanday to‘qimadan o‘sib chiqqanligini hal qilish qiyin, chunki xavfli o‘sma hujayralari odadtagidan boshqacha kam tabaqlashgan yoki mutlaqo tabaqlashmagan, tartibsiz joylashgan bo‘ladi. Xavfli o‘sma xavfsiz o‘smaga qaraganda tezroq o‘sadi, u atrofdagi to‘qimalar, jumladan, qon tomirlarini ham yemiradi, bu qon ketishga sabab bo‘ladi. Bundan tashqari, xavfli o‘sma organizm o‘zidagi yemirilish mahsu-

lotlari bilan zaharlab borish natijasida unga umuman yomon ta'sir ko'rsatadiki, bu narsa organizmning holdan toyib, ozib ketishiga ya'ni kaxeksiyaga olib keladi.

Xavfli o'sma metastazlar berish, ya'ni birlamchi o'sma zarra-chalarining qon va limfa tomirlari bo'ylab, tarqalib borishi natijasida ikkilamchi o'smalar hosil qilish xususiyatiga egadir. U qo'shni organ yoki to'qimalarga chuqur o'sib kirib, ularni yemirishi mumkin. Xavfsiz o'sma organizmdagi to'qimalardan birortasining o'sib ketishidir. U, odatda, atrofdagi to'qimalardan ajralib turadi va o'sishi ham cheklangan bo'ladi. Masalan, yog' to'qimasidan o'sib chiqqan lipoma, bunday o'sma lipotsitlar, ya'ni odatdagagi yog' hujayralaridan tashkil topgan bo'ladi. Xavfli o'sma ma'lum bir to'qimaning odatdagidan boshqacha, ya'ni atopik ravishda o'sib ketishidir, shu bilan birga, bu – o'sma o'sib chiqqan to'qima hujayralarining rivoj-lanish jarayonida o'zgarib, atipik strukturasini kasb etadi va tinmay o'saverishga moyil bo'lib qoladi.

O'smalarning etiologiyasi, patogenezi, klinik ko'rinishlarini o'rganadigan va ularni aniqlash hamda davolash usullarini ishlab chiqadigan tibbiyot sohasi – *onkologiya*, deb ataladi. O'smalar avj olib borishda, hozir aytganlaridan tashqari, boshqa qonu-niyatlar ham aniqlangan: o'sma faqat mazkur to'qima hujay-ralarining zo'r berib o'sishi hisobiga paydo bo'ladi, o'sma hujayrasi o'zi paydo bo'lgan to'qima funksiyalariga (masalan, muskul to'qimasi funksiyalarida) ishtirok etmaydi. Xavfsiz o'sma yetilgan hujayralardan paydo bo'lsa, xavfli o'sma yetilmagan yosh, yetuk hujayralarga qaraganda ancha tez o'sib boradigan hujayralardan paydo bo'ladi. Xavfsiz o'sma o'rtasidan har tomonga qarab baravar o'sib boraverishi mumkin. Lekin atrofdagi to'qimalarga o'sib kirmaydi. Xavfli o'sma uchun infiltratsiyalovchi o'sish—atrofdagi to'qimalarga kirib notekis, tartibsiz o'sib borish xarakterli. O'smalarning ana shunday tafovutlari klinik xususiyatlarini ham belgilab beradi: xavfsiz o'sma yaqin atrofdagi to'qimalarga qo'shilib ketmagan, harakatchan bo'lsa, xavfli o'sma atrofdagi to'qimalarga qo'shilib mahkam bitib ketgan bo'ladi, shu sababdan uni jarrohlik yo'li bilan olib tashlash qiyin bo'ladi. U qaytadan qo'zishi va metas-tazlar berishi mumkin. Metastaz berish jarayoni quyidagi bosqich-larni bosib o'tadi: xavfli o'sma hujayralarning tomirlarga o'tib qolib, ular qon yoki limfa oqimi bilan oqib borishi va yangi joyda tugun paydo qilishi mumkin.

Zamonaviy nazariyalar xavfli o'smalar (blastoma, neoplazma) yuzaga kelishini quyidagi sabablar bilan tushuntiradi. Xavfli o'smaning onkogen (kanserogen) degan ma'lum moddalar ta'sirida paydo bo'la olishi aniqlangan. Radioaktiv moddalar tarkibida qoramoy bo'ladigan mahsulotlar (tamaki chekish bilan hosil bo'ladigan qoramoy) va boshqalar ana shunday moddalar jumlasiga kiradi. Xavfli o'sma paydo bo'lishi bilan avvallari bo'lib o'tgan surunkali yallig'lanish jarayoni va surunkali taassurot o'rtasida bog'lanish borligi aniqlangan. Rakli «O'rinn-bosh» atamasi bor, masalan, surunkali pnevmoniya va boshqalar ustiga paydo bo'ladigan xavfli o'sma ana shunday atama bilan yuritiladi. Xavfli o'sma viruslar tufayli paydo bo'ladi, nazariyasi keng tarqalgan. Bu nazariya qon sistemasi o'sma kasalliklari (leykozlar)ni o'rganishda tasdiqlangan.

Hozir xavfli o'smaning paydo bo'lishidagi yangi mexanizmlarni, jumladan, o'sma paydo bo'lish jarayonida to'qima antigen tuzilishi o'zgarib borishining mexanizmini ochib ko'rsatishga imkon beradigan ba'zi ma'lumotlar ma'lum. Bayon etilgan barcha omillar bilan bir qatorda xavfli o'sma paydo bo'lishida organizmning individual xususiyatlari (uning biror turdag'i ta'sirotlarga chiddamliligi, irsiyat va boshqalar) katta rol o'ynashini e'tirof etish zarur. Xavfli o'smaning kelib chiqishi to'g'risida hammadan ko'proq dalillarga ega bo'lgan nazariyalardan biri, bu – onkologiya bilan genetikaning bir qancha aniq ma'lumotlarga asoslangan mutatsion nazariyasidir. Bu nazariyaga ko'ra, xavfli o'sma kelib chiqishida organizmning normal hujayralari xavfli hujayralarga aylanib boradi. Bu hujayralar ko'payganda xavfli bo'lgan yangi xossalarni qiz hujayralarga beradi, xavfli hujayralarning irsiyati o'zgarib, normal hujayraning irsiy belgilaridan farq qiladigan bo'lib qoladi. Blastomogen mutatsiya, deb shunga aytildi.

Xavfli o'smaning paydo bo'lishi mexanizmida mutagen omillar (masalan, rentgen nurlari) bilan kanserogenlar (ba'zi kimyoviy moddalar) birgalikda ta'sir ko'rsatib boradi. Ba'zi o'smalar irsiy bo'lib, irsiy moyillik ko'rinishida nasldan naslga o'tib boradi. Xavfli o'smaning paydo bo'lishiga olib keladigan omillar juda xilma-xil, lekin asosan olganda yuqoridaqilardan iborat. Organizmda ba'zi patologik o'zgarishlar shish (o'sma oldi) holati, deb hisoblanadi. Turli to'qimalarda paydo bo'ladigan bir qancha xavfsiz o'smalar, masalan, me'da, ichak, bachadon, sut bezlari polipozi va bosh-

qalar ana shunday o‘zgarishlar qatoriga kiradi. Aholini, ayniqsa, voyaga yetgan, yoshi qaytib qolgan kishilarni yalpisiga tekshiruvdan o‘tkazib turish o‘sma oldi kasalliklarini aniqlab olishga imkon beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Tibbiyot fanlari akademiyasida onkologiya ilmiy markazi barpo etilgan bo‘lib, xavfli o‘smalarning kelib chiqish sabablarini o‘rganishga, ularni aniqlash, davolash va oldini olishning yangi usullarini ishlab chiqishga bag‘ishlangan tekshirishlar shu yerda o‘tkaziladi. Xavfli o‘smaga (ayniqsa, ilk belgilarida) muvaffaqiyat bilan davo qilsa bo‘ladi. Bunday davo, asosan, jarrohlik operatsiya, nur bilan davolash va kimyoterapevtik moddalar, deb ataladigan vositalar (o‘smalarni yemiradigan maxsus dori-darmonlar)ni qo‘llashdan iborat.

*O‘smalarning oldini olish.* Hozirgi tibbiyot fani va texnika sohasidagi yutuqlar tufayli xavfli o‘smalarni barvaqt aniqlashga imkon beradigan yuqori sifatlari apparatlar yaratilgan. Hozirgi kunda hamyurtlarimiz orasida taraqqiy etgan chet ellardagidek, rakdan tuzalib ketganlar ko‘pchilikni tashkil qiladi. Davoning nechog‘li muvaffaqiyatlari chiqishi birinchi galda dardni erta aniqlab olishga (xavfli o‘smani endi boshlanib kelayotgan vaqtida payqab olishga) bog‘liq. Bunga o‘pkadagi xavfli o‘smani erta aniqlab olishga mo‘ljallangan flurografiylar, me’dadagi xavfli o‘smani aniqlashga imkon beradigan gastroduodenoskoplar singari apparat va asboblar yordamida erishiladi.

Mamlakatimizda yuqori malakali tibbiy yordamini ko‘rsatish, aholiga zarur bo‘lganda davolash-profilaktika muassasalarida maslahat olib turishga imkon beradi. Aholi tibbiy madaniyatining yuksalishi va o‘z vaqtida shifokorga ko‘rinib turishi uchun yo‘l ochadi. Xavfli o‘sma profilaktikasining asosiy shakli dispanserizatsiyadir. Muayyan yosh guruhdagi kishilar dispanser hisobida turishi lozim. Chunki, klimaks oldi yoshiga yetgan 40–45 yoshdan kattaroq ayollar muntazam ravishda ginekolog tekshiruvlaridan o‘tib turishlari lozim. Surunkali yallig‘lanish kasalliklari, surunkali gastrit (me’da shilliq qavatining yallig‘lanishi), surunkali bronxit, surunkali pnevmoniya, bronxoektatik kasalligi bor odamlar, ya’ni ma’lum sharoitlarda rak paydo bo‘lishiga moyil qilib qo‘yadigan surunkali kasalliklar bilan og‘rigan odamlar dispanser kuzatuvi ostida bo‘ladilar.

Barcha xavfli o‘smaning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar onkologiya dispanserlari faoliyati bilan chegaralanmaydi. Yirik

kasalxonalardan tortib, to korxonalardagi salomatlik punktlarigacha bo‘lgan barcha davolash profilaktika muassasalarida ishlovchi shifokorlar va o‘rtta ma’lumotli tibbiyot xodimlari rak oldi kasalliklarini aniqlab olishlari va tegishli davolash profilaktika chora-tadbirlarini amalga oshirishlari kerak.

## 1.5. Xususiy patologiya asoslari

*Nafas olish patologiyasi.* Turli kasalliklar (qovurg‘alar, ko‘krak muskullari va o‘pkalarning shikastlanishi) tufayli plevra bo‘shlig‘ida havo pnevmotoraks yoki suyuqlik (gidrotoraks) to‘planib, o‘pka harakati buziladi. Pnevmotoraks deb, ko‘krak qafasi jarohatlanib, jarohat teshigi orqali plevra bo‘shlig‘iga havo to‘planishiga aytildi. Pnevmotoraks sil kasalida, absess va o‘smalarda, o‘pka to‘qimalari o‘z-o‘zidan yirtilib, havo yo‘llari plevra bo‘shlig‘i bilan qo‘silib ketganda ham bo‘ladi. Bunda yurak va qon tomirlar o‘z joyidan surilib, qon aylanishi izdan chiqadi. Ko‘pincha pnevmotoraksga gemotoraks (yorilgan o‘pka to‘qimasidan havo bilan yiring va qon chiqadi) qo‘siladi. Pnevmotoraks sabablari yo‘qotilganda, plevra bo‘shlig‘idagi havo (2–3 hafta) asta-sekin so‘rilib tugaydi. Sun‘iy pnevmotoraks sil kasalligini davolashda plevra bo‘shlig‘iga havo yoki azot yuborib, o‘pka harakati cheklanadi. Bunda shikastlangan to‘qimalarning tez bitishiga va oqayotgan qonning to‘xtashiga imkon tug‘iladi.

Nafas yo‘llari o‘tkazuvchanligining (burun bo‘shlig‘i, hiqildoq, traxeya va bronxlar) buzilishi ularning biror qismining torayib qolishiga bog‘liqdir. Bunda nafas olish qiyinlashib havo yetishmasligidan harsillash kuzatiladi. Yuqori nafas yo‘llari shilliq qavatlarining yallig‘lanishi (shamollahda, kimyoviy moddalar, changlar ta’sirida) ko‘pincha ularning torayishiga sababchi bo‘ladi. Odatda, tumov (rinit) yoki kimyoviy moddalar ta’sirida burun bo‘shlig‘i va uning atrofida joylashgan suyak (g‘alvir suyak, peshana ponasimon va yuqori jag‘ suyaklari) bo‘shliqlari shilliq qavati yallig‘lanib bo‘rtadi.

Natijada, burun torayib (ba’zida butunlay berkilib qoladi) nafas og‘iz orqali olinadi. Bunga havo yo‘llariga changlardan tozalanmagan va ilimagan havo kiradi. Hiqildoq va traxeyalarni yallig‘lanishi (laringit va traxeit) gripp va shamollahlarda kuzatiladi. Ko‘pincha balg‘amlar to‘planishi bilan o‘tadi. Bunda yo‘tal paydo bo‘lib, balg‘am ko‘chadi. Ba’zan o‘tkir difteriyada, o‘pka silida ham yallig‘lanish kuzatiladi.

O'pkadagi patologik o'zgarishlar turli kasallikkarda kuzatiladi. Jumladan, o'pka to'qimasining biror qismining (rak, abscess sil va boshqa kasallikkarda) gaz almashinuvida qatnashmasligi nafas olishning buzilishiga sabab bo'ladi. Bunda o'pkaning sog' qismi nafas olishda qatnashmayotgan qismining funksiyasini o'z zimmasiga oladi. Natijada, alveolalar kengayib, hajmi kattalashadi, ya'ni o'rinbosar (konpensator) emfizema kuzatiladi. Emfizema uzoq vaqt davom etganda alveolalar o'sib, yangi alveolalar paydo bo'ladi. Oxir-oqibat, o'pkaning nafas olish sathi oshadi. Atelektaz—o'pka to'qimalarining ezilishi (pnevmotoraks) yoki havoning kelmay (ovqat, qusuq massalari, o'smalar, yiringlarning havo yo'liga tifilishi) qolishi sababli o'pkaning puchayib qolishi. Bolalar tug'ma atelektaz bilan tug'iladi. Ammo birinchi nafasdan keyinoq, bola o'pkasi yoziladi.

*O'pkaning chang kasalliklari.* Odatda, nafas bilan kirgan chang bronxlarning kiprikli epiteliysi orqali tashqariga chiqariladi. Ammo ko'p miqdordagi chang va tamaki tutuni kirganda alveola porus (teshik)chalarida tutilib, ularni berkitadi, kislородни qonga, karbonat angidridning qondan alveolalarga o'tishiga xalaqit beradi. Natijada, nafas olish tezlashadi, odam harsillaydi. Organizmda gipoksiya rivojlanadi. Keyinchalik o'pka sklerozi rivojlanib, alveolalarda fibroz tugunchalari paydo bo'ladi. Oxiri tugunchalar yemirilib, o'rnila bo'shliqlar hosil bo'ladi.

Ko'p miqdorda qora rangli balg'am (qora sil) ajraladi. O'pka raki ko'proq keksalarda, tamaki chekuvchilarda, ayniqsa, shahar aholisida (ko'proq erkaklarda) uchraydi. Olimlarning fikricha, shahardagi gaz shaklidagi moddalar va havoning ifloslanishi o'pka rakining paydo bo'lishiga aloqadordir. O'pka raki bronx shilliq pardasida oldin kichik tuguncha yoki polip shaklida o'sib, so'ngra o'pka to'qimasiga tarqaladi. Odatda, rak oldi, surunkali pnevmoniya, bronxoektazlar bo'ladi. O'pka raki limfa yo'llari va qon orqali (gemogen) jigarga, buyrak usti beziga, umurtqa pog'onasi va bosh miyaga tarqaladi. O'pka raki erta aniqlansa, o'pka rezeksiyasi va nurlar ta'sirida uni davolash mumkin.

*Hazm qilish patologiyasi.* Me'da sekretsiyasingiz buzilishi me'da shirasi ajralishining ko'payishi (gipersekretsiya), kamayishi (gipo-sekretsiya) bilan ifodalanadi. Normada me'da shirasi tarkibida xlorid kislota 0,2–0,5 % bo'ladi. Gipersekretsiya bo'lganda me'dada (och qorinda) xlorid kislota yuqori bo'ladi. Gipersekretsiya me'da shilliq pardasiga turli moddalar (spirtli ichimliklar, o'tkir ta'sir qiluvchi

dorivorlar va hokazolar) ta'sirida, asab sistemasi faoliyatining buzilishlari, jigar va ichaklarning reflektor ta'sirlari oqibatidan bo'ladi. Shuningdek, gipersekretsiya surunkali gipertrofiyalangan gastritga ham bog'liqdir. Me'da shirasi kislotalarning pasayishi giposekretsiyaga bog'liqdir. Bunda me'da shirasi tarkibida xlorid kislotaning mutlaqo bo'lmasligi (axiliya) ko'pincha asab sistemasi faoliyatining buzilishiga (ruhiy azoblanish, adashgan asab shikastlanganda) bog'liqdir. Axiliya, asosan, me'da shilliq pardasidagi xavfli anemiyada, atrofik gastrit, rakda kuzatiladi. Axiliyada oqsillarning hazm qilinishi buzilib ichaklarga tezlik bilan (me'danining motor faoliyati buziladi) hazm qilinish darajasiga yetmagan ovqat moddasi va halok bo'limgan mikroblar tushadi. Natijada, ichakda oqsillar chirishi va irishi tufayli organizmda intoksikatsiya kuzatiladi. Xlorid kislotaning yetishmasligi me'da osti bezi va jigar faoliyatlarining buzilishiga sabab bo'ladi.

Me'danining motor funksiyasi buzilganda muskullar tonusi zaiflashib (gipotoniya) va peristaltikaning butunlay to'xtab (atoniya), ovqat moddasi me'danining chiqarish qismida to'xtab qolishiga sabab bo'ladi. Ba'zan atoniyada ko'p taom iste'mol qilish natijasida ovqatning me'dada turib qolishi tufayli u nihoyatda kengayadi. Me'da muskullari tonusining ortishi, peristaltikasining kuchayishi adashgan asab ta'sirida, spirtli ichimliklar va boshqa o'tkir moddalar iste'mol qilganda kuzatiladi. Motor buzilishlar qayt qilish va kekirishlarga sababchi bo'ladi.

*Kekirish* – ovqat bilan yutilgan havoning yoki me'dada ovqat hazm qilinishining buzilishi tufayli hosil bo'lgan gazlarning qaytib chiqishidir. Kekirish reflektor ravishda vujudga keladi. Bunda me'da chiqish qismining siqilishi va diafragma qorin devori muskullarining taranglashishi sodir bo'ladi.

*Gastritlar.* Gastrit – me'da shilliq pardasining yallig'lanishi bo'lib, bir necha turlari tafovut qilinadi. O'tkir kataral gastrit turli xil moddalar (spirtli ichimliklar, turli o'tkir dorivorlar)ning yoki turli kasalliklar (uremiya, yuqumli kasalliklar)ning toksinlari ta'sirida paydo bo'ladi. Ba'zida kuchli konsentratsiyalashgan me'da shirasi ajralganda ham peptik gastrit kuzatiladi. O'tkir kataral gastritda me'danining shilliq pardasi to'laqonlik burmalari keng, yuzasi ba'zan kichik-kichik (defektlar bo'ladi) shilliqlar bilan qoplangan bo'ladi.

Yara kasalligi ko'p uchraydi. Ko'proq dumaloq yoki oval shaklli yakka yoki guruh bo'lib joylashgan (diametri 1–5 sm) yaralar

bo‘ladi. Yaralar, odatda, kichik egrisimon chiqish (pilorik) qismida (me’daningga boshqa joylarida ham uchrashi mumkin) uchraydi. Yara, odatda, me’da shirasi tarkibida xlorid kislotaning ko‘p miqdorda bo‘lishidan boshlanib, shilliq qavat nekrozga uchraydi. Me’da shirasi o‘lgan to‘qimalarni parchalab, o‘rnida yara hosil qiladi. Xlorid kislota yaraning ichkarisiga kirib, nerv oxirlarini qitiqlab, og‘riq chiqaradi. Yaradagi yemirilgan tomirlardan tromboz qiyinlashadi.

Natijada, yaradan qon oqib, oxirida bemorda anemiya (kamqonlik) kuzatiladi. Ba’zan ko‘plab qon ketib kollaps rivojlanadi. Yaraning cheti, shilliq qavati proliferatsiya tufayli hosil bo‘lgan chandiq bilan o‘raladi. Ba’zan yara chuqurlashib, me’daningga muskul qavati va seroz pardasiga boradi-da, ularni teshib, me’dadan ovqat massasi qorin bo‘shlig‘iga tushadi va peritonit rivojlanadi. Yaraning kelib chiqishi hozirgacha bat afsil o‘rganilmagan. Ba’zan me’da yarasi surunkali tus olishi mumkin. Bunda yara cheti qattiq chandiq bilan qoplanib, undan rak rivojlanishi kuzatilgan. Me’da raki ko‘proq chiqish qismi (pilorus)da turli – polip yoki qo‘ziqorin shaklida va hajmida uchraydi.

*Siydik chiqarish patologiyasi.* Siydik pufagi devorida yallig‘lanish (sistit) kuzatiladi. Sistit ko‘pincha ayollarda turli yuqumli kasalliklar mikrobi ta’sirida rivojlanadi. Mikroblar siydik pufagiga siydik chiqarish yo‘li orqali o‘tadi. Bunda siydik pufagi shilliq qavati yallig‘langan bo‘ladi. Keyinchalik yallig‘lanish shilliq osti va muskul qavatlariga o‘tib, u yerga yiringlanish jarayonlari kuzatiladi. Oxiri shilliq qavatlarda yaralar va nekrozlanish rivojlanadi. Nekroz bo‘lgan joylardan qon oqadi. Yaralar va nekrozlar bo‘lgan joylar keyinchalik qo‘shuvchi to‘qima chandiqlari va poliplar bilan qoplanadi.

O‘smlar, asosan, sarkoma, papilloma va rakda kuzatiladi. Sarkoma ko‘pincha erkaklarda uchrab, o‘pkaga, jigar va boshqa a’zolarga metastaz beradi. Papilloma siydik pufagi shilliq qavatida so‘rg‘ichsimon o‘sintalar sifatida o‘sadi. Bularning ko‘pchiligi keyinchalik rakka aylanishi mumkin. Rak o‘smlari asoslari keng bo‘lgan o‘sintalar bo‘lib, ularda yaralar paydo bo‘ladi. Yaralarda keyinchalik nekroz rivojlanadi.

Rak ko‘pincha siydik pufagining uchburchak va chiqarish qismida kuzatiladi. Bunda siydik pufagining devori haddan tashqari qalinlashadi. Siydik chiqarish teshigi siqilib, siydik tutilib qoladi. Siydik pufagi raki ko‘proq tos bo‘shlig‘idagi a’zolarga metastaz beradi.

*Qon aylanish patologiyasi.* Qon aylanish xarakteri sog‘lom odamda organizm faoliyatiga qarab o‘zgarib turadi. Ammo qon aylanishidagi turli o‘zgarishlar ma’lum chegaragacha kompensator jarayonlar (yurak qisqarishining tezlashishi, yurak gipertrofiyası, qon aylanishining tezlashishi) yordamida to‘g‘rilanib turadi. Organizmning ayrim qismalari va a’zolaridagi qon aylanishining buzilishida tomir anastomozlari, kollaterallarning qo’shilishi tufayli kompensatsiya bo‘ladi.

Ko‘pincha qon aylanishining umumi yoki mahalliy buzilishlari organizm faoliyatiga ta’sir etadi. Jumladan, ba’zi kasalliklar to‘qimalarda qonning ortiqcha to‘planishi – giperemiyaga yoki aksincha, ularning qonsizlanishi (kamqonlik) anemiya bo‘ladi. Arteriya giperemiyasi qon oqishining kuchayishi orqali bo‘ladi. Bunda tomirlarda bosim oshadi, moddalar almashinuvni kuchayib, a’zo faoliyati kuchayadi. Natijada, qon tarkibidagi kislorod to‘qimalarga o’tishga ulgurmeydi.

Giperemiyada teri va shilliq qavatlar qizarib, tomirlar pulsatsiyalari va organizm harorati oshadi. Giperemiyaga asab sistemasining reflektor ta’siri va allergiyada ham paydo bo‘ladi. Bunda tomirlar tonusining oshishi va diametrлarining torayishi vujudga keladi.

*Qonning venada dimlanib qolishi.* Qonning oqib kelishiga nisbatan ketishi qiyinlashgan paytda to‘qimalarda qon to‘planib qoladi. Bunda qon to‘plangan joy to‘q qizil yoki ko‘kimtir ko‘rinishda bo‘lganidan to‘laqonlik yoki *sianoz* (*ko‘karish*), deb ataladi. Mahalliy to‘laqonlik venalarning ezilib (o‘smlar, chandiqlar, tromblar tufayli) qolishidan paydo bo‘lsa, umumi yoki to‘laqonlik yurak faoliyatining buzilishi orqali tananing pastki qismidan vena qonining oqishi qiyinlashishidan vujudga keladi.

To‘laqonlikda a’zolar hajmi kattalashadi, kislorod yetishmasligi modda almashinuvini izdan chiqaradi. Mayda venalarda va kapillarlarda qon oqishining to‘xtashiga *staz*, deyiladi. Bunda qon bilan to‘lgan kapillar keskin kengayadi. Stazlar ko‘pincha kuyish, kimyoiy moddalar va mikrob toksinlarining ta’siri natijasida paydo bo‘ladi.

To‘qimalarning biror qismida qon miqdorining kamayishi mahalliy kamqonlik *anemiya yoki ishemiya* deyiladi. Kamqonlik ko‘pincha tomirlarning bosilishi, qon tomir devorlarining yallig‘lanishi va asab sistemasining ta’siri bilan qon tomirlarning siqilishi (spazmi)dan yuzaga keladi.

Ishemiyada qonning kamayishi tufayli to‘qima oqaradi, hajmi kichrayadi, og‘riq (sanchiq) paydo bo‘ladi, sezuvchanlik pasayadi. Ishemiya turlicha a’zolarga turlicha ta’sir etadi. Ba’zi a’zolar va to‘qimalarda ishemiyadan so‘ng patologik o‘zgarishsiz qon aylanishi tiklanadi. Boshqalarida esa, hatto qisqa muddatli ishemiya ham xavflidir. Jumladan, bosh miya to‘qimalari faqat bir necha minutgagina kislorodsiz sharoitga chidaydi, so‘ng hujayralarda tiklanmaydigan patologik o‘zgarishlar paydo bo‘ladi. Ishemiyaga yurak muskuli ham juda sezuvchandir. Bunda yurak muskuli qisqaruvchanlik qobiliyatini yo‘qotadi va yurak falaj bo‘ladi.

*Ichki muhit patologiyasi.* Organizmning ichki muhiti qon va limfa to‘qimalaridan tashkil topgan bo‘lib, organizmnini himoya qilish va trofik (oziqlantirish) vazifasini bajaradi. Trofik to‘qimalar organizmga kirib qolgan mikroblar va yot oqsillar bilan kurashishda muhim rol o‘ynaydi.

*Qon.* Organizmning ichki muhiti – suyuqlik va qon tanachalaridan tuzilgan bo‘lib, ichki muhit hujayralarini yuvadi va ularagi hayotiy moddalar almashinushi uchun zarur bo‘lgan oziqalarni yetkazib beradi. Organizmning muhiti tashqi muhittidan maxsus tuzilma – baryer (teri, shilimshiq qobiqlar, hazm sistemasining epiteliy)lari orqali ajralib turadi. Organizmning tashqi muhiti tinmay o‘zgaruvchan bo‘lsa, ichki muhiti esa, o‘zining tarkibi va fizik-kimyoviy xossalari (osmatik bosimi, reaksiyasi va harorati) jihatidan o‘zgarmaydi. Ichki muhitning bunday doimiyligi organizmning yashashi uchun zaruriy omildir. Jumladan, atrof-muhit haroratining har qanday o‘zgarishidan qat’iy nazar, organizmning ichki muhit haroratini doimiyligi organizmdagi a’zolar va sistemalar hayot faoliyatini doimiy bo‘lishini ta’minlaydi.

Qon a’zolarning hujayralari bilan (suyak iligi va taloqdan tashqari) bevosita qo‘silmaydi, a’zolar qon plazmasidan ajralgan to‘qima suyuqligi (interstitsial suyuqlik) bilan oziqlanadi. Intersitsial suyuqlik tarkibida har bir a’zoning o‘ziga xos suyuqligi bo‘ladi. Qon tarkibining bir xil saqlanib turishi uchun uning doimiy aylanib yurishi shart. Yurakning to‘xtab qolishi qonning aylanmay qolishiga va organizmni darhol halok bo‘lishiga sabab bo‘ladi. Qon kichik qon aylanish sistemasi orqali o‘pkaga borib to‘qimalardan olib kelgan karbonat angidrid gazini ajratadi va nafas olish jarayonida o‘pkaga yetkazilgan kislorodni (katta qon aylanish sistemasi) arteriya qon tomirlar orqali to‘qimalarga, a’zolarga tarqatadi.

Oziqa moddalar esa, hazm qilish sistemasi orqali qonga shamiladi. Oziqa moddalarning yetishmovchiligi jigar va yog‘ kletchatkasidagi zaxiralar hisobiga to‘ldiriladi. Qondagi ortiqcha va hayot uchun keraksiz hamda zararli bo‘lgan moddalar esa organizmdan ajratish a’zolari orqali chiqarib tashlanadi. Shunday qilib, qon transport vazifasini bajaradi.

Qonning tarkibiy qismi organizmning normal va kasallik sharoitlariga qarab o‘zgarib turadi, binobarin, qon organizmning oynasi hisoblanib, kasallikni uning tarkibiy qismini tahlil qilish orqali aniqlanadi. Qon moddalar almashinuvi jarayonida (muskullar, jigarda) isib, issiqlikni boshqa a’zolarga tarqatadi va issiqlik teri orqali tashqariga chiqib ketadi. Natijada, organizmdagi (sog‘liq paytida) gavda haroratini doim bir xilda bo‘lishini ta’minlaydi. Bulardan tashqari qon organizmga kirib qolgan kasallik tug‘diruvchi mikroblarni yo‘qotishda, organizmning kasalliklarga qarshi chidamligi (immunitet)ni hosil qilishda muhim himoya vazifasini bajaradi.

Qonning 3/1 qismini yo‘qotishi organizmni o‘limga olib keladi. Qonda oqsil va natriy tuzlari miqdori oshishi to‘qimalarga suv to‘planishiga olib keladi. Jumladan, qon tarkibida oqsilni kamayishi, to‘qimalarda suv miqdorini ko‘payishi odamni ko‘pchishi (shishishi)ga olib keladi. Qon hayotiy modda almashinuvida vujudga kelgan zaharli chiqindi (siydk kislotasi, terga o‘xhash) moddalarни ajratish a’zolari (buyrak, ter bezlari va h.k.) orqali organizmdan chiqarib yuborishda vositachilik rolini o‘ynaydi.

*Gemoliz* – eritrotsitlar pardasining yemirilishi orqali gemoglobinni plazmaga chiqib qo‘shilishiga aytildi. Gemolizga uchragan qon eritrotsitlarining parchalanishi natijasida qon tiniq bo‘lib ko‘rinadi. Gemolizni kimyoviy, biologik, osmotik va mexanik turlari mavjud. Kimyoviy gemoliz eritrotsit pardalarining benzin, efir, xloroform va ammiak kabi moddalar ta’sirida parchalanib yemirilishi natijasida vujudga keladi.

Biologik gemoliz ilonlar, chayonlar, asalarilar chaqqanidan keyin paydo bo‘ladi. Osmotik gemoliz osmotik bosim eritrotsitlardagi bosimdan ko‘ra, kam bo‘lgandagina (gipotonik eritmada) yuzaga keladi. Bunday sharoitda suv eritrotsitlarga o‘tib, ularni bo‘rttiradi. Natijada, eritrotsitlardagi bosimning oshishi tufayli pardalar tortilib gemoliz bo‘ladi. Gipertonik eritmada eritrotsitlar tarkibidagi suv yo‘qolib, eritrotsitlar bujmayadi. Bulardan tashqari, gemoliz gemolitik bakteriyalar, gjijalar zaharining ta’sirida, shuningdek,

guruhi to‘g‘ri kelmaydigan qon quyilishi orqali vujudga keladi. Bu holda eritrotsitlar avvaliga bir-biriga yopishib, (agglutinatsiya) keyin parchalanadi. Natijada, odam og‘ir ahvolga tushib, gemotransfuzion (gemoson, transfuziya – kuyish so‘zidan) shok bo‘ladi.

Mexanik gemoliz qonni turli sabablariga ko‘ra, chayqalishida bo‘ladi. Gemolizlangan qonni odamga quyish mumkin emas.

*Leykotsitoz va leykopeniya.* Qonda leykotsitlar sonining (normada 1 ml qonda 5000–6000) ko‘payib ketishiga leykotsitoz, deyiladi. Leykotsitoz ko‘p kasalliklarda (yuqumli kasalliklarda, bezgak, yiringli kasalliklar, appenditsit) bo‘lib, qonda yosh leykotsitlar paydo bo‘ladi. Qizamiq kasalligida, gjijada esa, neytrofillar va eozinofillar soni ortadi. Bezgak va chechak kasalligida monotsitlar soni ko‘payadi.

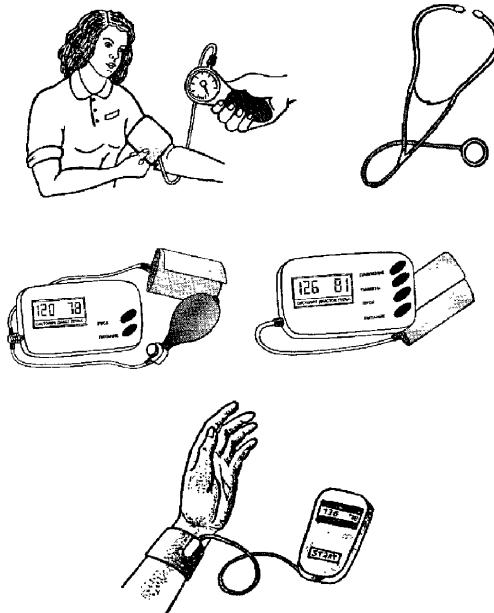
Leykotsitlar sonining kamayishi *leykopeniya* (qorin tifi, *A* va *B* paratifida), deyiladi.

## 1.6. Kasallikni tekshirishning asosiy usullari

Bemorni tekshirish usullari subyektiv va obyektiv tekshirish usullaridan va asboblar yordamida tekshirish usullaridan iborat (1-rasm). Subyektiv (so‘rab-surishtirish yoki bemorlar bilan so‘roq savollari asosida) tekshirish usullari o‘z navbatida to‘rt qismdan tashkil topgan:

- a) pasport qismi;
- b) bemorlarning shikoyati;
- d) kasallikning rivojlanish tarixi;
- e) bemorning hayot tarzi.

Obyektiv tekshirish usuli ikki katta qismga, ya’ni asosiy va qo‘sishimcha (laboratoriya, tibbiy texnika vositalari asosida va boshqalar) tekshirish usullariga bo‘linadi. Tashxis (diagnoz) klinik tekshirish usullari asosida qo‘yiladi. Taxminiy diagnoz – subyektiv va obyektiv tekshirish usuli asosiy qismning natijalariga asosan bemor shifokorga uchragan zahotiyiq qo‘yiladi. Differensial (taqqoslash) diagnoz subyektiv va obyektiv tekshirish usullari to‘liq o‘tkazilib bo‘lingach qo‘yiladi. Uzil-kesil (aniq yoki klinik) diagnoz barcha tekshirish usullarini o‘tkazib bo‘lib, uch kun muddatga yetmasdan qo‘yiladi.



*I-rasm.* Asboblar yordamida tekshirish usullari.

qonlik, me'da osti bezi kasalliklari va boshqalar) ko'proq uchraydi.

*Jinsni aniqlash* – shu jinsda uchraydigan kasalliklarni tezroq aniqlashga yordam beradi (bemorning tug'ilgan yili, yoshi) bayon etilgan kasalliklarning ayrim guruuhlari ma'lum yoshlarda uchraydi. Masalan, qizamiq yosh bolalarda uchrasha, ateroskleroz katta va keksa odamlarda uchraydi. Yashash joyi, manzili, ana shu davrda dastlab shu manzildagi tarqalgan kasallikni inkor etish kerak. Masalan, shu davrda gripp epidemiyasi aniqlanayotgan bo'lsa, eng avval, shu kasallikni inkor etish zarur. Ish joyi va kasbda kasallik keltirib chiqaruvchi bor yoki yo'qligini aniqlash kerak, masalan, ko'mir shaxtasida ishlasa, zax, qorong'i, chang va boshqa kasallik keltirib chiqaruvchi omillarni o'rganish lozim.

*Bemorning shikoyatlari.* Bemorning shikoyatlari bilan tanishib chiqqanimizda, biz uning bir xil his-tuyg'u va kechinmalari to'g'risidagi ma'lumotlar (ya'ni kasallikning subyektiv ko'rinishlari)ga ega bo'lamiz.

*Kasallik anamnezi.* Bemor kasallikning qanday boshlanganini so'zlab berayotganda, bir qancha hollarda o'zining kasalligi

*Subyektiv (so'rabsurishtirish, anamnez yig'ish) tekshirish usuli.* Pasport qismi. Diagnostika uchun katta ahamiyatga ega. Bunda bemorning ismi, familiyasi, kasbi, jinsi, yoshi yoziladi. Hozirgi vaqtida Umumjahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, 4000 dan ortiq kasallik mavjud bo'lsa, shu xastaliklarning ma'lum bir qismi erkaklarda (masalan, me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliklari, o'pka va me'da raki va boshqalar), ma'lum bir qismi ayollarda (masalan, kam-

to‘g‘risida aniq, izchil va tamomila yetarli ma’lumotlarni beradiki, bunday paytlarda to‘g‘ridan to‘g‘ri obyektiv tekshirishga kirishish mumkin bo‘lib qoladi. Biroq, ba’zi bemorlarga kasallikning xususiyatlarini, nima sababdan paydo bo‘lganini va klinik manzarasini tavsifli tomonlarini oydinlashtiradigan bir qancha savollar berish zarur. Qo‘srimcha savollarga quyidagilar kiradi: kasallik qachon va qanday (to‘satdan, asta-sekin) boshlanganligi, uning dastlabki belgilari, shuningdek, sabablari (bemorning o‘z fikriga ko‘ra), mehnat va turmush sharoitlari, kasallik boshlanganda atrofdagi vaziyatning qanday bo‘lgani (bunda turli noqulay omillar kimyoviy, fizik, meteorologik omillar va boshqalarning ta’siri nazarda tutiladi), bemor kimga murojaat qilgan, unga qanday davo qilingan (qanday dori-darmonlar va boshqa davo usullari qo’llanilgani) va boshqalar.

*Hayot anamnezi (bemorning turmush tarzi).* Bemorni hayot anamnezi quyidagi sxema asosida yig‘ib olinadi: uning tarjimayi holi (bemor qachon, qayerda, qanday oilada, nechanchi farzand bo‘lib tug‘ilgan), boshidan kechirgan kasalliklari, mehnat va turmushning sharoitlari, zararli odatlari, alkogolli ichimliklarni suiste’mol qilishi, chekishi, ishlab chiqarishi turmushdagi intoksikatsiyalari (zaharlanishlar), jinsiy hayoti oilaviy anamnezi (oilaning tarkibi, psixologik muhit, irsiyat).

*Obyektiv tekshirish.* Bemorni subyektiv tekshirish usuli bilan obdon ko‘rib chiqilgandan keyin uning obyektiv holati bilan tanishishga o‘tadi. Obyektiv tekshirish ikki qismga bo‘linadi:

- asosiy;
- qo‘srimcha.

Asosiy tekshirish usuliga bemorni ko‘zdan kechirish, palpatsiya, perkussiya, auskultatsiya kiradi.

*Bemorni ko‘zdan kechirish.* Bemorni, odatda, bir qancha zarur qoidalarga rioya qilib turib, ma’lum bir tartib bilan ko‘zdan kechirib chiqiladi. Bemorni tarqoq kunduzgi yorug‘lik yoki ravshan sun‘iy yorug‘likda ko‘zdan kechiriladi, bunda yorug‘lik manbayi yon tomonda bo‘lishi kerak, shunda badan terisi turli qismlari undagi toshma, chandiq va boshqalar ancha aniqroq ko‘rinadi. Avval bemorning vaziyati, umumiylahvoli, tashqi qoplamlari (terisi, shilliq pardalari)ning ahvoli aniqlab olinadi, so‘ngra badanining ayrim qismlari – yuzi, boshi, tomog‘i, gavdasi, qo‘l va oyoqlarni ko‘zdan kechirishga o‘tiladi.

*Odamning es-hushi.* Odamning es-hushi joyida yoki aynigan bo'lishi mumkin, stupor (karaxtlik), sopor (qattiq gangish, subkoma) va koma (butunlay o'zidan ketib, behush bo'lib qolish) holatlari bo'ladi. Es-hushi aynib turganda bemor miyasi gangib, savollarga sekinlik bilan, kechikib, lekin oqilona javob beradi. Gohida esa, mutlaqo javob bermaydi.

*Yuzni ko'zdan kechirish.* Isitmalab turgan kasallarning yuzi o'ziga xos qiyofaga kirib, bejo bo'lib turadi, lunjlari qizarib ko'zlar yaltirab turadi. Tinkani quritadigan og'ir isitma (sepsis, sil)da chaqa-chaqa bo'lib ketgan yuz lunjlarida qizil dog'lar paydo bo'ladi. Qon aylanish ko'p darajada izdan chiqib qoladigan bir qancha kasallikkarda, shuningdek, peritonit, ya'ni qorin pardasining o'tkir yallig'-lanishida, holdan toydirib, suvsizlantiradigan kuchli ichketar tez-tez quşish paytlarida (masalan, vabo vaqtida) odamning yuzi xarakterli qiyofaga kirib, ko'zlar ich-ichiga kirib ketadi, burni cho'chchayib qoladi, yuz terisi oqarib, lablari ko'karib ketadi, yuzni sovuq ter bosadi. Bemorning yuzi niqobga o'xshab, go'yo qotib qolgandek, harakatsiz bo'lib turishi mumkin. Qalqonsimon bezning ba'zi kasalliklarida, shuningdek, ensefalitda shunday bo'ladi.

*Ko'zlarini ko'rib chiqish.* Bemorlarning ko'zlarini diqqat bilan qarab chiqish zarur. Yog'lar almashinuvi buzilganda, ko'z qovoqlarida yassi sariq dog'lar – ksantomalar paydo bo'ladi. Ko'z olmasining chaqchayib turishi (baqa ko'z) diffuz toksik bo'qoq (Bazedov kasalligi)ning alomatlaridan biridir. Ko'z qovoqlarining shishib turishi nefrit bilan og'rigan bemorlar, badaniga umuman shish kelganda va yurak yetishmovchiligi bor mahallarda uchraydi.

Ko'z qorachiqlarining torayib turishi uremiyada, bemor alkogol, morfin bilan zaharlangan paytlarda kuzatiladi. Odam atropin bilan zaharlanganda ko'z qorachiqlari kengayib ketadi. Ko'z rangdor pardasining katta-kichikligi va tusi, ko'z qorachiqlarining yorug'likka qanday reaksiya ko'rsatishi ham diagnostikada rol o'ynaydi. Ko'z qorachiqlarining yorug'likka reaksiya ko'rsatmasligi koma yoki og'ir nevrologik kasallikdan darak beradi.

Ko'z skleralarining sarg'ayib qolgani jigar yoki o't yo'llari zararlanganini ko'rsatadi. Ko'z skleralari tomirlarining qonga to'lib turishi (inyeksiyasi) bir qancha yuqumli kasallikkarda (toshmali tifda) uchraydi. Ko'z olmalari tonusini tekshirib ko'rish mumkin. Gipoglikemik komada ko'z olmalari tonusi pasayib qoladi.

*Badan terisini ko‘zdan kechirish.* Bemorni umuman ko‘zdan kechirib chiqilgandan keyin terisi va shilliq pardalarini ko‘zdan kechirishga o‘tiladi. Badan terisini rangi yuza qatlamlar orqali qonning nechog‘li ma’lum bo‘lib turishiga bog‘liq bo‘ladi. Badan terisi rangining o‘zgarib qolishi quyidagi omillarga: qon rangi, teri tomirlari yo‘lining holati, terining qalin-yupqaligi va tiniqligiga bog‘liq. Teri qalin tortib tiniqligi yo‘qolib ketganda, dag‘allanib qolganda, qondagi gemoglobin va eritrotsitlar miqdori kamayib yoki ko‘payib ketganda (bu qon rangini aynitib qo‘yadi), tomirlar torayib yoki kengayib turgan mahallarda teri rangi o‘zgarishi mumkin. Bir qancha hollarda teri rangi uning bag‘rida bo‘yoq moddalar – pigmentlar (bilirubin va boshqalar) to‘planib qolishi natijasida ham o‘zgarishi mumkin.

*Bemor konstitutsiyasi va tana tuzilishini aniqlash.* Konstitutsiya (insoning nisbatan o‘zgarmas morfologik va funksional, jumladan, ruhiy xususiyatlari majmuasi) va tana tuzilishi xususiyatlari ba’zan salomatlik haqida bir fikrga kelish uchun asos bo‘lib xizmat qildi. Chunki bu narsa organizmning funksional xususiyatlari va reaktivligi to‘g‘risida tushuncha beradi. Konstitutsiyaning bir necha tipi mavjud bo‘lib, tana tuzilishining ma’lum shakllari shularga to‘g‘ri keladi.

Astenik tip kishi ortiqcha qo‘zg‘aluvchan, qo‘l va oyoqlari uzun hamda ingichka, qo‘l barmoqlari uzun va qo‘l panjalari tor, skeleti ixcham va kelishgan bo‘lishi bilan tavsiflanadi. Bo‘yni uzun va ingichka, yelkalari tor, ko‘krak qafasi uzun va tor, qovurg‘alararo masofa keng bo‘ladi.

Kuraklar aksari ko‘krak qafasidan ko‘tarilib turadi, to‘s osti burchagi o‘tkir, qorin katta emas, muskullar sust rivojlangan, tana terisi yupqa va rangpar bo‘lib ko‘rinadi. Teri osti yog‘ qatlami yetaricha rivojlanmagan, diafragma, ichki organlar ko‘pincha past turgan bo‘ladi. Astenik tipdagi kishilarda moddalar almashinuvi kuchaygan bo‘lib, arterial bosim pastroq yuradi. Ular tana tuzilishining asosiy harakatlari tomoni vertikal o‘lchamlarining gorizontal o‘lchamlarga qaraganda ancha katta bo‘lishidir.

Giperstenik tipga quvnoqlik, odamlar bilan tez qo‘shilib, el bo‘lib ketish xosdir. Bu astenik tipning butunlay aksi. Bunda vertikal o‘lchamlar gorizontal o‘lchamlarga qaraganda ancha kichikroq bo‘ladi. Qo‘l-oyoqlar kalta va yo‘g‘on, bosh katta dumaloq shaklli, yuz keng bichimli, peshona baland, kalta va yo‘g‘on bo‘ladi. Yelkalar serbar va to‘g‘ri, qovurg‘alar gorizontal yo‘nalgan, qovurg‘alararo masofa kichikroq, to‘s osti burchagi o‘tmas, qorin katta bo‘ladi.

Suyaklar yo‘g‘on bo‘lib, diafragma yuqori turadi, me‘da baland va ko‘ndalang joy oladi. Moddalar almashinuvi susaygan bo‘ladi.

Bir-biriga qarama-qarshi bo‘lgan har ikki tip – astenik tip bilan giperstenik tip o‘rtasida normostenik tip oraliq holatni egallaydi. Bu tip hammadan ko‘ra, ko‘proq uchraydi. U odamning o‘z kuchiga ishonuvchan, serg‘ayrat bo‘lishi bilan tavsiflanadi, bunday odamlar vertikal va gorizontal tana o‘lchamlari to‘g‘ri nisbatda bo‘lishi bilan ajaralib turadi. Hayotda bayon etilgan tiplardan boshqacharoq bo‘ladigan har xil o‘zgarishlar uchraydi. Konstitutsiyaga, tana tuzilishiga baho berish bilan bir qatorda, oliy asab faoliyati tipi (asosiy asab jarayonlarining har kimda har xil bo‘ladigan jamiki xususiyatlari, kuchi muvozanatlashgani va harakatchanligi)ning temperamenti (his-hayajonlarga aloqador reaksiyalar xususiyatlari)ni aniqlash zarur. I.P. Pavlov oliy asab faoliyatining to‘rt tipini ajratib bergen, ularga qadimgi yunon hakimlari tasvirlab ketgan temperamentning to‘rt turi xosdir:

1. Xolerik.
2. Sangvinik.
3. Flegmatik.
4. Melanxolik.

U insonga xos bo‘lgan xususiy tiplar: rassomlar, mutafakkirlar va o‘rtacha tipni ham ajratadi. Odamda birinchi signal sistemasining ikkinchi signal sistemasidan ustun turishi rassomlar tipini yuzaga keltiradi, bu tipdagi odamlar uchun ifodali va konkret ravishda fikrlash xarakterlidir. Mutafakkirlar tipiga kiradigan odamlarda fikrlash umumlashtirilgan, abstrakt xarakterda bo‘ladi. O‘rtacha tipdagi birinchi va ikkinchi signal sistemasiga bir xil rivojlangan odamlar kiradi; ularga obrazli qilib konkret ravishda fikrlash ham, umumlashtirilgan, abstrakt fikrlash ham bir xilda xos bo‘ladi.

Oliy asab faoliyatining tipi inson umumiy konstitutsiyasining eng muhim qismi va asosi bo‘lib hisoblanadi. Ba’zi patologik o‘zgarishlar to‘g‘risida bemorning yurishiga qarab, fikr bildirsra bo‘ladi. Ataktik (noto‘g‘ri ) yurish orqa miya sohasida kuzatiladi va shu bilan ifodalanadiki, bunda kasal oyog‘ini arang yerdan uzib olib, shu oyog‘i bilan kattakon doira yasaydi-da keyin tovonini yana yerga qo‘yadi; gemiplegik yurish qon quyilgandan keyin kuzatiladi, bunda bemor oyog‘ini sudrab yuradi, miyachaga aloqador ataksiya miyacha kasalliklarida bo‘ladi, odam gandiraklab yuradigan bo‘lib qoladi va hokazo.

Mushaklar ko‘zdan kechirilganda, ularning qay darajada rivoj-langanligiga ham ahamiyat beriladi. Ularning ingichkalashib ketishi (atrofiya) miya insultlarida, asab dastalarining zararlanishi tufayli yuz beradi. Suyak va bo‘g‘imlarni tekshirganda, harakatlar hajmi cheklanganligi, shishib chiqqan, qizarib turganligiga ahamiyat beriladi. Qo‘llar-oyoqlar ko‘zdan kechirilganda shishlar, varikoz chandiqlar, yaralar bor-yo‘qligi hisobga olinadi. Qo‘l va oyoq uchlarining kattalashib, dumaloq shaklga kirishib (nog‘ora cho‘pi), tirnoqlarning soat oynasi shaklida bo‘lishi, yurakning tug‘ma nuqsonlarida, o‘pkaning yiringli kasalliklarida, septik endokarditda kuzatilishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, bemorni diqqat-e’tibor bilan ko‘zdan kechirish, kasallikni aniqlashda, unga to‘g‘ri tashxis qo‘yishda, qolaversa, bemorni to‘g‘ri davolashda juda muhimdir.

*Paypaslab ko‘rish (palpatsiya).* Palpatsiya yoki paypaslab ko‘rish yuza va chuqur bo‘ladi. Yuza palpatsiya qilish bilan biz teri namligi, tarangligi va teri osti yog‘ klechatkasining ahvoli to‘g‘risida muhim ma’lumotlarga ega bo‘lamiz.

*Perkussiya.* Perkussiya yoki to‘qillatib eshitib ko‘rish – bu chiqadigan tovushning xususiyatlariga qarab tekshirilayotgan organning ahvoli to‘g‘risida fikr yuritish uchun bemor tanasining yuzasiga to‘qillatib urib, eshitib ko‘rishdir.

*Auskultatsiya.* Bu usul organlarni ishlab turgan vaqtida hosil bo‘lgan tovushlarni eshitib ko‘rishdan iborat. Shunga qarab, organning sog‘lom yoki kasal holatida ekanligi to‘g‘risida fikr yuritsa bo‘ladi. Auskultatsiya tekshirish usulining amaliyotga keng joriy etilishini fransuz shifokori Laennek nomi bilan bog‘liq. Bevosita va bilvosita auskultatsiya tafovut qilinadi. Bilvosita auskultatsiya kasal tananing u yoki bu qismiga to‘g‘ridan to‘g‘ri quloqni qo‘yib eshitish, bilvosita auskultatsiya esa, maxsus tibbiyot asboblari (fonendoskop, stetoskop) yordamida eshitib ko‘riladi.

*Asosiy davolash usullari.* Barcha davolash usullarini uch guruhga ajratish mumkin: terapevtik, fizik va ortopedik davolash usullari shular sirasiga kiradi.

Terapevtik davolash usuli qo‘llaniladigan vositalarga qarab quyidagilarga bo‘linadi: dorilarni qo‘llab davolash asosiy davolash usullaridan biri hisoblanadi. Bemorlarga dori berish ko‘pgina kasalliklarni davolashning asosiy usuli hisoblanadi. Dori yordamida davolash ham o‘z navbatida bir necha kichik guruhlarga bo‘linadi:

- a) etiologik davolashda dori ta'siri kasalllik sababini yo'qotishga qaratiladi;
- b) patogenetik davolashda dori ta'siri kasalllikning rivojlanish mexanizmiga qarshi qaratiladi;
- c) poliativ davolashlarning bemor ahvolini vaqtincha yengil-lashtirishga, kasallik belgilarini yo'qotishga qaratilgan ta'siridan foydalaniлади;
- d) gormon o'rnini to'ldiruvchi dori bilan davolashda organizmdagi ishlab chiqariladigan gormon yetishmasligi natijasida ana shu gormon o'rnini bosadigan dorilar beriladi.

Fizik usullar:

- a) fizik davolash usullaridan biri bu jarrohlikdir. Bunda jarroh organizmdagi hayot qobiliyatini yo'qotgan to'qimalarni olib tashlaydi, suyak siniqlarini o'z joyiga qo'yadi va hokazo;
- b) davolash jarayonida turli xil fizik apparatlarni qo'llash ham fizik davolash usuliga kiradi.

Ortopedik davolash usullari, asosan, organizm a'zolari to'la yoki bir qismi yo'qotilganda qo'llaniladi. Bunda organizm yoki yetishmagan qismi protezlar yordamida to'ldiriladi. Shu sababli, bunday davolash usulini o'rnini to'ldiruvchi davolash usuli, deyish mumkin.

### **1.7. Bemorlarni umumiylash jarayonida birinchi tibbiy yordamning o'rni**

Insoniyat jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichi texnika, sanoatning jadal taraqqiy qilishi, ilm-fanning ulkan yutuqlari bilan tavsiflanib, bu jamiyat uchun yangi farovonlik baxsh etadi, insonning mehnat qilish va dam olish sharoitlarni yaxshilash bilan ular umrini uzaytiradi. Biroq, texnika taraqqiyoti qator hollarda odamga yoqimsiz ta'sirotlar xavfini oshiradi, qurilayotgan profilaktik tadbirlarga qaramay, transport vositalarining ko'payishi bilan bir qatoria transportdan shikastlanishning ko'payib borayotganligi bunga eng xarakterli misol bo'la oladi. Har yili minglab kishilar transportdan shikastlanib halok bo'ladi, bundan ham ko'plari esa, mayib-majruh bo'lib qoladi.

Shikastlangan kishilarning hayotini qutqarib qolishga qaratilgan choralar orasida birinchi tibbiy yordamning ahamiyati katta bo'lib, u nechog'li erta ko'rsatilsa, shunchalik samarador bo'ladi. Tibbiy yordamning samaradorligi yil sayin oshib bormoqda. Bu avvalo,

odam umrining uzayishiga ta'sir ko'rsatmoqda. Sog'liqni saqlash sohasidagi bu yutuqlarga inson salomatligi to'g'risida g'amxo'rlik qilish davlatning eng muhim vazifasi bo'lgan rivojlangan mamlakatdagina erishish mumkin.

Malakali tibbiy yordam kasallik diagnostikasini, davolashni, shuningdek, tibbiyot xodimlari mehnatini osonlashtiradigan zarur asbob-uskunalar bilan jihozlangan maxsus davolash muassasalari tizimi tomonidan amalga oshiriladi. Sog'liqni saqlash, ijtimoiy ta'minot, dam olish maskanlari, sanatoriylar qurish, fizkultura va sportni rivojlantirishga juda katta mablag' ajratadi.

Tibbiyot muassasalari tarmog'i to'xtovsiz o'smoqda, shifokorlar, feldsherlar, hamshiralalar, laborantlar va boshqa tibbiyot xodimlari yil sayin ko'payib bormoqda. Bu aholiga malakali tibbiyot yordami ko'rsatishni maksimal darajada yaqinlashtirish va davolash natijalarini keskin yaxshilash imkonini beradi.

Biroq, tez yordam xizmati, hatto eng yuksak darajada tashkil qilingan bo'lsa-da, to'satdan kasallanish va baxtsiz hodisalarda yaqin joydagi fuqarolar birinchi tibbiy yordam ko'rsata olmasalar kechikib qolish mumkin. Mamlakatimizning yalpi aholisini birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalariga o'rgatishga intilishning sababi ham ana shunda. Birinchi tibbiy yordam muktabda o'rgatiladi, u o't o'chiruvchilar, militsiya xodimlari, transport haydovchilarini tayyorlash rejasiga kiradi. Harbiy xizmatchilar o'qib o'rganadilar.

Tibbiyot xodimi shikastlangan kishiga ko'chada, yo'lida, jamoat joylarida birinchi chaqiriq bo'yicha yordamga kelishi va baxtsiz hodisalarga va to'satdan kasallanishlarda birinchi tibbiy yordamini to'g'ri ko'rsata bilishi shart. Bu burchni bajarmaslik, shikastlangan kishiga yordam bermaslik bizning qonunlarimiz bo'yicha jinoyat bilan yonma-o'n turadi. Asoslarning 17-moddasida kasb-koriga oid vazifalarni buzgan tibbiyot xodimlari bunday buzilishlar qonun bo'yicha jinoiy javobgarlikka sabab bo'lmaganda, qonunchilikka belgilangan intizom javobgarligiga tortiladilar.

*Birinchi (shifokorgacha) tibbiy yordam* – zarar ko'rgan yoki kasallanib qolgan kishiga hodisa yuz bergan joyda va uni tibbiyot muassasasiga yetkazish davrida o'tkaziladigan shoshilinch tadbirlar kompleksi. Birinchi tibbiy yordam tadbirlarning quyidagi uch guruhini o'z ichiga oladi:

1. Tashqi shikastlovchi omillar (elektr toki, yuqori va past harorat, og'ir narsalardan ezilishi) ta'sirini zudlik bilan to'xtatish va shikastlangan kishini u tushgan noqulay sharoitlardan chiqarish

(suvdan olib chiqish, yonayotgan, zaharli gaz yig‘ilgan xonalardan olib chiqish).

2. Shikast, baxtsiz hodisa yoki to‘satdan boshlangan kasalliklarning xarakteri turiga ko‘ra, shikastlangan kishiga tez birinchi yordam ko‘rsatish (qon oqishini to‘xtatish, jarohatga bog‘lam qo‘yish, sun’iy nafas oldirish, yurakni uqalash, ziddi-zahar kiritish va boshqalar).

3. Kasallangan yoki shikastlanib qolgan kishini davolash muassasasiga tez olib borish (transportirovka qilish)ni uyuştirish. Birinchi punktdagi tadbirlar tibbiyot yordamiga emas, umuman, birinchi yordam ko‘rsatishga taalluqlidir. Birinchi yordam ko‘pincha o‘zaro va o‘z-o‘ziga yordam tariqasida beriladi, chunki cho‘kayotgan odamni suvdan chiqarilmasa, odamni o‘t tushgan xonadan olib chiqilmasa, uni bosib qolgan narsalardan ozod qilinmasa, uning halok bo‘lishi hammaga ma’lum. Shikastlovchi ta’sir muddati nechog‘li davomli bo‘lsa, shikastlanish shu qadar chuqr va og‘ir bo‘lishini ta’kidlab o‘tish lozim. Shuning uchun birinchi yordamni shu tadbirlardan boshlash kerak.

Tadbirlarning ikkinchi guruhi esa, tibbiy yordamini tashkil etadi. Uni faqat tibbiyot xodimlari yoki shikastlarni asosiy belgilarini o‘rganib chiqqan va birinchi tibbiy yordamining maxsus usullarini egallab birinchi tibbiy yordami ko‘rsatishga o‘rgatilgan kishilargina (militsionerlar, o‘t o‘chiruvchilar, harbiylar va boshqalar) ko‘rsatishlari mumkin.

*Tez tibbiy yordam.* Mamlakatimizda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish uchun maxsus tibbiyot muassasalari tez tibbiy yordam stansiyalari va kechiktirib bo‘lmaydigan yordam punktlar (travmatologik, stomatologik punktlari va boshqalar) tashkil qilingan.

Tez yordam stansiyasining ishi ko‘p qirrali. Unga shikastlanganda va to‘satdan ro‘y bergen kasalliklarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish, shoshilinch jarrohlik va terapevtik yordamga muhtoj bemorlarni kasalxonaga, tug‘adigan xotinlarni tug‘uruqxonaga yotqizish vazifasi yuklangan. Tez yordam mashinalari har qanday chaqiriq bo‘yicha so‘zsiz yetib borishlari shart. Hodisa yuz bergen joyga yetib kelgan tez yordam shifokori yoki feldsheri birinchi tibbiy yordami ko‘rsatadi va shikastga uchragan yoki kasallangan kishini malakali transportirovka qilishni ta’minlaydi.

Tez yordam xizmati to‘xtovsiz rivojlanib va takomillashib borayapti. Hozirgi vaqtda hamma yirik shaharlarda yuqori malakali shifokorlik birinchi yordamini ko‘rsatish imkonini beradigan zamонавиј ускунлар билан jihozlangan maxsus mashinalar bor.

Bu mashinalarda ishlaydigan shifokorlar va feldsherlar zarurat bo‘lganda hodisa yuz bergan joyda, mashinada statsionarga kelinayotgan paytda bemorga qon yoki qon o‘rnida ishlatiladigan suyuqliklarni quyadilar. Yurakni sirtdan massaj qiladilar yoki maxsus asboblar yordamida sun’iy nafas oldiradilar, narkoz beradilar va boshqa dorি preparatlari kiritadilar. Tez yordam xizmatini shunday mashinalar bilan ta’minalash shoshilinch yordam ko‘rsatishni birmuncha yaxshiladi, uning samaradorligini oshirdi.

Tez yordam stansiyalarida bemorlarni xirurgik va terapevtik statsionarlarga, yuqumli, psixiatrik va boshqa ixtisoslashgan kasalxonalarga malakali transportirovka qilinishni amalga oshiradigan bo‘linmalar mavjud. Bu mashinalar poliklinikalar, tibbiyot-sanitariya qismlari, shoshilinch yordam punktlari shifokorlarining chaqiriqlari bo‘yicha shu davolash muassasalaridagi bemorlarga xizmat qiladi.



## NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Odam patologiyasi haqida tushuncha bering.
2. Shikastlanish va yallig‘lanish deganda qanday holat tushuniladi va ularning bir-biridan farqi.
3. Gipoksiya holati qanday holat va uning kelib chiqish sabablari?
4. Distrofiya nima?
5. Qon aylanish patologiyasida organizmda qanday o‘zgarishlar bo‘ladi?
6. Kasalni tekshirishning qanday usullari mavjud?
7. Kasalni davolash usullarini sanab o‘ting.

## TEST SAVOLLARI

1. *Barcha to‘qimalar, hujayra strukturasining yangilanishi uchun zarur bo‘lgan moddalarni yetkazib beruvchi suyuqlik:*
  - a) limfa;
  - b) endokrin bez suyuqligi;
  - c) qon;
  - d) plazma;
  - e) me’dा suyuqligi.
2. *Issiqlik energiyasi qanday jarayon natijasida hosil bo‘ladi:*
  - a) oksidlanish jarayonida;
  - b) suyuqliklar jarayonida;
  - c) dissimilatsiya jarayonida;
  - d) oziq-moddalar jarayonida;
  - e) qon harakati jarayonida.

*3. Distrofiya deb nimaga aytildi:*

1. Organizmda oqsillar almashinuvining buzilishiga;
  2. Organizmda yog'lar almashinuvining buzilishiga;
  3. Uglevodlar almashinuvining buzilishiga;
  4. Mineral tuzlar almashinuvining buzilishiga;
  5. Vitaminlar so'rilihining buzilishi natijasida.
- a) 4,5;
  - b) 1,3,5;
  - d) 2,4;
  - e) 1,2,3;
  - f) 1,4.

*4. Oqsil distrofiyasining qanday turlari bor:*

1. Oddiy distrofiya;
  2. Donador distrofiya;
  3. Murakkab distrofiya;
  4. Gialinoz distrofiya;
  5. Amilaidoz distrofiya.
- a) 1,2,3;
  - b) 3,4,5;
  - d) 2,4,5;
  - e) 4,5;
  - f) 2,3.

*5. Yog'ning hujayrada noto'g'ri taqsimlanishi natijasida qanday hodisa yuz beradi:*

- a) yog' suyuqlanishi;
- b) yog' parchalanishi;
- d) yog' to'planishi;
- e) yog' so'riliishi;
- f) yog' bosishi.

*6. Organ yoki to'qimaning ma'lum qismini kichrayib qolishi nima deyiladi:*

- a) distrofiya;
- b) gipertrofiya;
- d) atrofiya;
- e) nekroz;
- f) gangrena.

*7. Nekroz deganda nima tushuniladi:*

- a) organ yoki to'qimalarning kichrayishi;
- b) to'qimalar hayot faoliyatining to'xtab qolishi;
- d) oqsil, yog', uglevod almashinuvining buzilishi;
- e) suyuqlikning yo'qolishi;
- f) qon yo'qotish.

8. To‘qima yoki hujayralar chirishi nima deyiladi:

- a) distrofiya;
- b) atrofiya;
- d) ishemiya;
- e) gangrena;
- f) nekroz.

9. Mahalliy qon aylanishini izdan chiqishining qanday turlari mavjud:

- a) giperemiya;
- b) ishemiya;
- d) tromboz;
- e) emboliya;
- f) hammasi.

10. Infarkt nima:

- a) to‘qimalar qizarishi;
- b) to‘qima va hujayralar oziqlanishining buzilishi;
- d) tomirlarda tromb hosil bo‘lish jarayoni;
- e) to‘qimalarda avj olib boradigan og‘ir patologik jarayon;
- f) to‘qimalarda qon aylanishining buzilishi.

11. Yallig‘lanish qanday belgilari bilan namoyon bo‘ladi:

- a) qizarish, shish;
- b) tana haroratining ko‘tarilishi;
- d) og‘riq;
- e) organ funksiyasining buzilishi;
- f) hammasi.

12. Hujayra va to‘qimalarning cheksiz ko‘payib borishi, organizm hayot faoliyatini izdan chiqara oladigan tuzilma nima:

- a) limfa tugunlari;
- b) asab to‘qimas;
- d) qon hujayralari;
- e) o‘smlar;
- f) biriktiruvchi to‘qima.

13. Simptom deganda nima tushuniladi:

- a) kasallik avj olishi;
- b) kasallikning susayishi;
- d) kasallik belgilarinining namoyon bo‘lishi;
- e) sindromlar yig‘indisi;
- f) kasallikni davolash usullari.

14. Tashxis deganda nima tushuniladi:

- a) kasallik belgilari;
- b) laboratoriya tekshirishlari;
- d) kasallik belgilari yig‘indisi;
- e) kasallik to‘g‘risidagi tibbiy xulosa;
- f) kasallikning tuzalishi.

*15. Kasal shikoyatlarini so‘rab surishtirish bilan nimalar aniqlanadi:*

- a) obyektiv tekshirish usuli;
- b) asbob-uskunalar yordamida tekshirish;
- c) subyektiv tekshirish usuli;
- d) laboratoriya tekshirish usuli;
- e) taxminiy diagnoz usuli.

*16. Bemorni ko‘zdan kechirish bilan nimalar aniqlanadi:*

- a) subyektiv tekshirish, bemorning umumiy ahvoli;
- b) subyektiv tekshirish, bemorning tashqi ko‘rinishi;
- c) organlardagi patologik holat;
- d) qon aylanishining buzilishi;
- e) markaziy asab sistemasidagi o‘zgarishlar.

*17. Asbob-uskunalar yordamida tekshirish:*

- a) organlarning nisbiy va mutlaq chegarasini aniqlash;
- b) organlarda hosil bo‘ladigan shovqinlarni aniqlash;
- c) tonometr, fonendoskop, endoskop yordamida tekshirish;
- d) balg‘am, qon, siyidik najasni tekshirish;
- e) to‘g‘ri javob yo‘q.

*18. Paypaslab tekshirilganda nimalar aniqlanadi:*

- a) organ konsistensiyasi, shakli, hajmi;
- b) tovushning to‘mtoqligi;
- c) organ shakli;
- d) organlarda qon aylanish holati;
- e) organning patologik holati.

*19. Perkussiya, auskultatsiya qanday tekshirish usullariga kiradi:*

- a) obyektiv tekshirish;
- b) subyektiv tekshirish;
- c) instrumentlar yordamida tekshirish;
- d) laboratoriya tekshiruvi;
- e) to‘g‘ri javob yo‘q.



#### BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING

---

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| • osteologiya   | • osteoma    |
| • artrologiya   | • lipoma     |
| • esteziologiya | • angioma    |
| • viologiya     | • gangrena   |
| • sarkoma       | • distrofiya |

---

---

## *II bob*

# **ANTISEPTIKA VA ASEPTIKA TUSHUNCHALARI**

## **2.1. Mikroorganizmlar va infeksiya**

Infeksiya deganda nima tushuniladi? Ayniqsa, jarrohlik sohasida infeksiya qanday patologik jarayonlarni keltirib chiqaradi? Keling, shu mavzuda qisqacha to'xtalamiz.

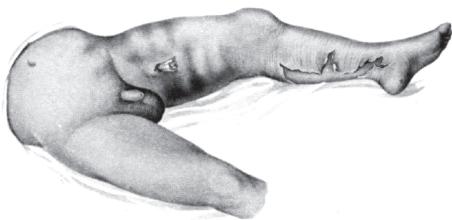
«*Infeksiya*» atamasi zaminida odam organizmi (makroorganizm) bilan mikroblar (mikroorganizm) o‘rtasida bo‘ladigan nosog‘lom patologik jarayon yotadi. Jarrohlik infeksiya deganda, odam organizmida jarohat orqali mikroblar tushishidan va organizmning himoya kuchlari birmuncha pasayishi oqibatida vujudga keladigan yiringli yallig‘lanish kasallikkleri (sepsis, flegmona, adenoflegmona, furunkul, karbonkul va boshqalar) tushuniladi.

*Jarrohlik infeksiyaning oldini olish choralarini.* Organizm himoya kuchlarini oshirish, shikastlanishlarni oldini olish, mikrofloraning rivojlanishi uchun noqulay sharoitlarni amalga oshirish. Jarrohlik infeksiya haqida quyidagi tushunchalarni bilish lozim bo‘ladi:

1. *Birlamchi infeksiya* – jarohatga birlamchi infeksiyaning tushishi.
2. *Reinfeksiya* – birlamchi infeksiya jarayoni tugamasdan, ya’ni organizm sog‘aymasdan takroriy yuqish.
3. *Superinfeksiya* – birlamchi infeksiya jarayoni tugallanmasdan, takroriy yuqish va uning juda og‘ir, aggressiv kechishi kiradi. Bularga qarshi kurashish uchun antiseptik preparatlar antibiotiklar, organizmlar himoya kuchlarini oshiradigan preparatlar va davolashning jarrohlik usullari qo‘llaniladi.

*Yiring hosil qiluvchi mikroblar.* Patologik jarayonlarni keltirib chiqaradigan yiringlatuvchi mikroblar aerob (atmosferada kislorod bo‘lganda yashaydi va rivojlanadi) va anaerob (kislorodsiz muhitda yashaydi va rivojlanadi).

*Stafilocokk (Staphylococcus aurensus).* Anaerob sharoitda ham rivojlana oladigan mikrob aerob hisoblanadi. Havoda, buyumlarda, kiyim-kechaklarda, odam tanasida va hokazolarda keng tarqalgan.



2-rasm. Anaerob gangrenadan zararlangan tananing pastki qismi umumiy ko‘rinishi.

birmuncha chidamli. Yiringli jarayonlarga sabab bo‘ladi. Ko‘proq seroz parda va bo‘g‘imlarning sinovial pardalarini yallig‘lantiradi.

*Pnevmonokakk* (*Pneumococcus*) – aerob sharoitda yashaydi. O‘pka va bo‘g‘imlarning sinovial pardalarini ko‘proq yallig‘lantiradi.

*Gazli gangrena tayoqchasi* (*Clostridium difficile*) – gazli gangrenaning eng ko‘p tarqalgan qo‘z-g‘atuvchisi bo‘lib, sporalar, toksinlar va gaz hosil qiladi. Toksinlari gemoliz, umumiy intoksikatsiya, asab sistemasining zararlanishini keltirib chi-qaradi (2, 3, 4-rasmlar).



4-rasm. Pufakli (ho‘l) gangrena.

Oq va tillarang stafilokokk farq qilinadi. Bu ko‘pincha yiringli jarayonlarning qo‘z-g‘atuvchisi hisoblanadi. Stafilokokk quritishga yaxshi chidaydi, qaynab turgan suvda bir necha minutdan keyin halok bo‘ladi.

*Streptokakk* (*Streptococcus*) – stafilokokk singari juda keng tarqalgan,



3-rasm. Quruq gangrena.

*Ichak tayoqchasi* (*Escherichis Coli*) – ichaklarda va najasdan ifloslangan joylarda bo‘ladi. Aerob va anaerob sharoitlarda ko‘payadi. Ko‘pincha, yiringli jarayonlarning o‘tishini og‘irlashtiradi. Bu mikrob ta’sirida kletchatka, muskullar, paylar va fatsiyalar erib ketishi mumkin.

*Septik vibrion* (*Clostridium vibrio septicum*) – uning tok-

sinlari seroz va seroz-gemorragik yallig‘lanish hisobiga avj oladigan shishga to‘qimalar nekroziga sabab bo‘ladi. Toksinlari tomirlarni zararlantiradi.

*Qoqshol tayoqchasi (Clostridium tetani)* – spora hosil qiladigan mikrob. U tetanogemolizin va tetanospazmin toksinlarini ishlab chiqaradi, keyingi toksin markaziy asab sistemasini o‘ziga xos zararlantirib qoqshol kasalligini keltirib chiqaradi.

## 2.2. Antiseptika

*Antiseptika* deganda, jarohatdagi mikroblarni yo‘qotish yoki sonini kamaytirishga qaratilgan choralar tizimi tushuniladi. Antiseptikaning quyidagi turlari farqlanadi:

1. Fizik.
2. Mexanik.
3. Kimyoviy.
4. Biologik.
5. Aralash.

*Fizikaviy antiseptika* – vositalariga drenaj, steril tampon, sharchalar, qizdiruvchi ultrabinafsha lampalar va infraqizil lazer apparatlari kiradi. Bunday fizikaviy vositalar yordamida jarohatdagi zahar (toksin) va yiringlar o‘z vaqtida so‘rish va oqim yo‘nalishini hosil qilish usullari yordamida chiqarib tashlanadi.

*Mexanik antiseptika* – jarohat va uning atrofini mexanik usul bilan tozalash, yot jismlarini olib tashlash, nekrozga uchragan va o‘lishi muqarrar to‘qimalarni kesib olib tashlash, jarohatga birlamchi ishlov berish va tikish kiradi.

*Kimyoviy antiseptika* – mikroblarni yo‘qotish yoki jarohatda uning rivojlanishini to‘xtatish (bakteriostatik) xususiyatiga ega bo‘lgan turli kimyoviy yo‘l bilan olinadigan antiseptik moddalarni ishlatish ko‘zda tutilgan. Bunda malhamlar (Vishnevskiy, iruksol, sintomitsin), kukunlar (kseroform, yodoform), emulsiyalar, yod, spirt, kimyoviy tarkibga ega bo‘lgan va tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan barcha dorilar kiradi.

*Biologik antiseptika* – turli biologik dori moddalari kiradi. Bularda maxsus vaksinalar, immunoglobulinlar, qon, plazma va ana-toksinlar bemor organizmiga kiritilganda, uning umumiy (spetsifik va nospetsifik) immuniteti hamda mikroorganizmlarga bo‘lgan

kurashuvchanlik xususiyati ortadi va natijada, mikroblar organizmdan yo‘qoladi. Antibiotiklar, bakteriofag va anatoksinlar mikroblar to‘qimasiga yoki uning zaharlarining ma’lum bir turiga makroorganizm tomonidan to‘g‘ridan to‘g‘ri ta’sir qilib, uni yo‘q qiladi yoki neytrallaydi.

Proteolitik fermentlar esa, jarohatdagi yaroqsiz to‘qimalarni lizisga uchratib, uning tezroq tozalanishini ta’minlaydi va mikrob to‘qimalarning oziqlanishini buzadi.

*Aralash antiseptika* – tibbiyot amaliyotida alohida antiseptik turlarini qo‘llashning foydasi va imkoniyati kamligi tufayli, ular doim birgalikda kompleks holatida ishlatiladi. Masalan, jarohatni zamonaviy usullarda tez davolash uchun jarohatga birlamchi jarrohlik ishlov beriladi, bunda jarohat chetlari kesiladi (mexanik antiseptika), atroflarini yod bilan ishlov beriladi va jarohat vodorod peroksid eritmasi bilan yuviladi (kimyoviy antiseptika).

Qoqsholga qarshi zardob va antibiotiklardan birontasi organizmga yuboriladi (biologik antiseptika) jarohatga gipertonik eritma shimdirligil salfetka ishlatiladi yoki УВЧ ishlatiladi (fizik antiseptika).

### **2.3. Ko‘p ishlatiladigan antiseptik dorilar**

*Borat kislota (Acidum Boricum)* – ko‘k yiring tayoqchasidan zararlanishda jarohatlarni yuvish uchun 2–3 % li eritmasi qo‘llaniladi, surtma va kukunli dorilar ko‘rinishida ham ishlatilishi mumkin.

*Fenol yoki karbol kislota (Acidum carbolicum)* – 2–3 % li eritmasi parvarish buyumlarini dezinfeksiya qilish, asboblar, rezina qo‘lqoplarni sterillash uchun qo‘llaniladi.

*Etil spiriti (Spiritus aethylicus)*. Dezinfeksiyalovchi va oshlovchi ta’siri bor. 70° va 96° eritmalari qo‘lga va operatsiya maydoniga surtish uchun ishlatiladi.

*Formaldegid-formalin (Formaldehydum solutum)* – Formaldegidning suvdagi 36,5–37,5 % li eritmasidan iborat. Asboblarni dezinfeksiya qilish uchun 0,5 % li eritmasi qo‘llaniladi. Uch xil moddadan tashkil topgan (1000 ml distillangan suvga 20 gr formalin, 10 gr karbol kislota, 30 gr natriy karbonat qo‘sib tayyorlanadi).

*Metilin ko'ki (Methylenum coeruleum)* – spirtdagi 1–3 % li eritmasi kuyishda va terining yiringli kasalliklarida antisептик vosita sifatida ishlatiladi.

*Brilliant yashili (Viridi nitens)* – spirtdagi 0,1–0,2 % li eritmasi yiringli kasalliklarda teriga surtish uchun qo'llaniladi.

*Vodorod peroksid eritmasi (Hydrogenii peroxydati diluta)* – 3–5 % li eritmasi yiringli jarohatlarni yuvish uchun, 33 % dezinfeksiya qiladigan va yoqimsiz hidni yo'qotadigan vosita sifatida ishlatidi va bunda hosil bo'ladigan ko'pik bilan hayotga yaroqsiz to'qimalar mexanik ravishda tozalanadi.

*Kaliy permanganat (kali permanganas)* – kuchli oksidlovchi 0,1–0,05 % li eritmasi jarohat, 0,01–0,1 % li eritmalari tomoq va og'izni chayish 2–5 % li konsentratsiyasi yara va kuygan yuzalarga surtish uchun ishlatiladi.

*Diotsid (Diocidum)* – kuchli antisептик ta'siri bor. Qo'lni yuvishda 1:3000–1:5000, asboblarni, choc materiallarini sterilizatsiya qilishda 1:1000 eritmasi ishlatiladi.

*Furatsilin (Furacilinum)* – 1:5000 nisbatdagi eritmalari yiringli jarohatlarni davolash, bo'shliqlarni yuvish uchun qo'llaniladi. Anaerob floraga ta'sir etadi.

*Simob dixlorid – sulema (Hydrargiri dichloridum)*ning 1:1000 eritmasi parvarish buyumlari, qo'lqoplarni dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladi. Sulema kuchli zahar. Uni ishlatishda ehtiyyotkorlikka rioya qilish kerak, «A» ro'yxat bo'yicha saqlanadi.

*Kumush nitrat (Argenti nitras)* – jarohatlar, qovuqni yuvish uchun dezinfeksiyalovchi vosita sifatida 1:500; 1:1000 konsentratsiyasi ishlatiladi. Ortiqcha granulatsiyalarni kuydirish uchun 5–10 % li eritmasidan foydalilanadi.

*Xloramin B (Chloraminum B)* 2 % li eritmasi jarroh qo'lini zararsizlantirish, rezina qo'lqoplar, kateterlar, drenajlarni sterilizatsiya qilish, infeksiya tushgan jarohatlarni davolash, yiringli bo'shliqlarni yuvish uchun qo'llaniladi.

*Yodning spirtdagi eritmasi (Solutio iodi spirituosa)* – 5 % li eritmasi operatsiya maydoniga, jarohat chetlariga surtish uchun dezinfeksiya qiladigan vosita sifatida ishlatiladi.

*Yodonat* – yodning suvdagi eritmasi 1 % li eritma sifatida operatsiya maydonini mikrobsizlantirish maqsadida ishlatiladi.

*Yodopironning 1 % li suvli eritmasi* – operatsiya maydoni va jarroh qo'lini yuqumsizlantirishda, yiringli jarohatlarni davolashda ishlatiladi.

## **2.4. Aseptika**

Aseptika jarohat va unga qo'yiladigan bog'lam, asboblar, obyektlarga va ma'lum bo'shliqqa tushishi mumkin bo'lgan mikroblarga, shuningdek, kasallik tarqatuvchi turli mikroorganizmlarga qarshi kurashishni ta'minlaydigan chora-tadbirlar kompleksiga aytildi. Shu maqsadda tashkiliy tadbirlar fizik omillar, ayrim antiseptik va kimyoviy preparatlardan foydalaniadi.

Mikroblar va ularning sporalarini yo'qotish – sterilizatsiya, deyiladi. Sterilizatsiyaning turli usullari mavjud bo'lib, ularga: kuydirish, cho'g'lantirish, avtoklavlash, qaynatish, kimyoviy moddalar, nur, ultratovush orqali ishlov berish kiradi.

## **2.5. Izolatsiya va sterilizatsiya**

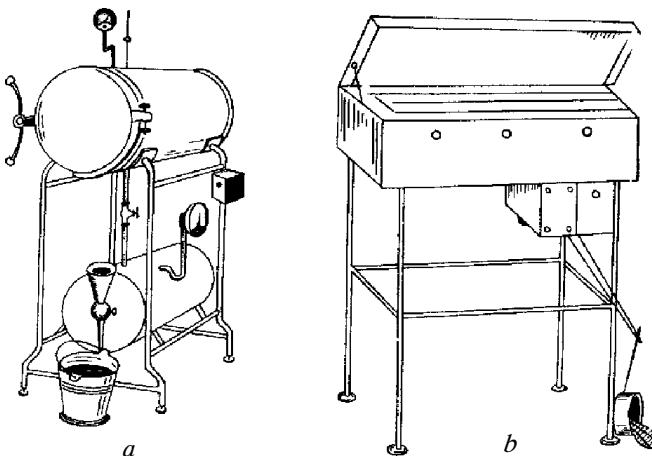
### *Kuydirib sterilizatsiya qilish*

Kuydirishda sterilizatsiya yaxshi bo'lmaydi va asboblarni ishdan chiqaradi, shuning uchun kamdan-kam hollarda, masalan, tayyor steril asbob bo'lman shoshilinch kichik operatsiyalarda ishlatiladi. Shu maqsadda sterilizator qopqog'iga yoki tog'orachaga asboblarni qo'yib, oz miqdorda 96° spirt quyiladi va yoqladi. Spirt yonib bo'lgandan keyin, asboblarni ishlatish mumkin, bundan tashqari, olovda ham ayrim hollarda metall asboblarni kuydirib, sterilizatsiya qilish mumkin.

*Quruq issiqlik* bilan sterilizatsiya qilish – metalldan yasalgan asboblarni sterilizatsiya qilishda birmuncha keng tarqalgan. Shu maqsadda quruq issiqlik beradigan maxsus shkafdan foydalaniadi. Shkafga asboblar qo'yiladi va shkaf bekitilib elektr tarmog'iga ulanadi. 10–15 daqiqa o'tgach, shkafdag'i harorat 120–140°C gacha ko'tariladi. Haroratning doimiyligi kontakt termometr bilan boshqarilib turiladi. Sterilizatsiya muddati 30 daqiqa. Bu usuldagi sterilizatsiya ishonchli bo'ladi va asboblar ishdan chiqmaydi. Hozirda jarrohlik sohasida ishlatiladigan asboblar kiyim-boshlar, bog'lov materiallari, kateterlar, drenajlar, avtoklavda sterilizatsiya qilinadi. Quyida avtoklavning tuzilishi va ishlashi haqida tushunchaga ega bo'lamiz.

*Avtoklavlash.* Bosim bug' bilan sterilizatsiya qilish avtoklavlash, deyiladi. Operatsiya uchun choyshablar, bog'lov materiallari, rezina

qo‘lqoplar, asboblar qon quyish uchun sistema va boshqalarni avtoklavlash mumkin. Avtoklavlar tuzilishi va turi jihatidan har xil bo‘ladi, biroq hammasining ham ishlash jihatni deyarli bir xil. Avtoklav, odatda, qo‘sish devorli metall qozondan iborat bo‘lib, devorlari orasiga suv quyiladi (5-rasm).



5-rasm. a—avtoklavning umumiyo ko‘rinishi;  
b—sterilizator.

Sterilizatsiya qilinadigan materiallar maxsus bikslarga solinib, avtoklavga qo‘yiladi. Avtoklav qopqog‘i yopilib, germitizatsiyani saqlash uchun boltlari burab qo‘yiladi. Avtoklavning monometri, ehtiyyot klapani suv va bug‘ni chiqarish uchun jo‘mragi bo‘ladi. Elektr isitgich gaz va boshqalar avtoklavlashda suv qizdiradigan manba bo‘lishi mumkin.

Avtoklavda suv qizdirilganda, qaynab bug‘ hosil bo‘ladi. Bunda kameradagi bosim va shunga muvofiq holda harorat oshadi, bosim bilan bug‘ harorati o‘rtasida uzviy fizik bog‘lanish mayjud. 1 atm.da  $120^{\circ}\text{C}$  ga, 1,5 atm.da  $127^{\circ}\text{C}$  ga, 2 atm.da  $134^{\circ}\text{C}$  ga teng. Shunday qilib, bosim qanchalik yuqori bo‘lsa, harorat ham shunchalik yuqori bo‘ladi. 1 atm bosimida sterilizatsiya 1 soat, 1,5 atm bosimida 45 daqiqa, 2 atm bosimida 30 daqiqa davom ettirilishi kerak. Avtoklav ishlamay turganida, suvi to‘kib qo‘yiladi.

Avtoklavlash uchun:

- bug‘ chiqadigan kranni ochish;
- qizdirish manbayini ulash;

- d) avtoklav kamerasidagi hamma havo o‘rniga bug‘ kiritish uchun 15–20 daqiqagacha bug‘ chiqarishni davom ettirish;
- e) kranni berkitib, bosimni talab etiladigan darajagacha (1,5–2 atm) yetkazish zarur bo‘ladi.

Zamonaviy avtoklavlarda bosim avtomatik tarzda saqlab turiladi.

### *Jarroh qo‘lqoplarini yuqumsizlantirish va saqlash*

Rezina qo‘lqoplarni sterilizatsiyalashda ularning ustiga va ichiga talk sepiladi, juft-juft qilib qo‘yiladi, yopishib qolmasligi uchun doka salfetkaga o‘raladi va alohida barabanga joylanadi. Ular 1,5 atm bosimida 30 daqiqa sterilizatsiya qilinadi. Sterilizatsiyalangan qo‘lqoplarni ko‘pi bilan uch sutkagacha saqlash mumkin. Rezina qo‘lqoplarni yuqumsizlantirishning oddiy usullari:

- a) qo‘lqoplar 15 daqiqa davomida qaynatiladi (gidrokarbonat natriy qo‘shmasdan);
- b) qo‘lqoplar sulemaning 1:1000 nisbatidagi eritmasiga kamida 40–60 daqiqa botirib qo‘yiladi.

Qo‘lqoplarni kiygandan so‘ng, spirt bilan yaxshilab artiladi va uning butunligi ko‘zdan kechiriladi, mabodo yirtilgan, teshilgan bo‘lsa, boshqa steril qo‘lqopga almashtiriladi. Qo‘llar yana bir bor spirt bilan yoki sulema eritmasi bilan yuviladi. Sterilizatsiya muddati tugagandan keyin avtoklavni:

- a) uning isitgichini ular;
- b) bug‘ chiqadigan jo‘mragini asta-sekin oxirigacha ochib, bosimning nolga qadar tushishini kutib turish;
- c) avtoklav qopqog‘ini ochish;
- d) bikslarni olish va darhol ulardagi bug‘ chiqadigan teshiklarni bekitish;
- e) avtoklav qopqog‘ini yopish zarur.

## **2.6. Asboblarni va bog‘lov materiallarini tayyorlash, sterilizatsiya qilish va saqlash**

*Niqoblar.* Tomchi infeksiyasi xavfini kamaytirish uchun xodimlar og‘iz-burunlariga maxsus niqob tutib yuradilar. Niqoblar razmeri 16x20 sm.li 4 qavat dokadan tayyorlanib, burchaklariga to‘rtta bog‘ich chatib qo‘yiladi.

*Xalatlar.* Operatsiya uchun maxsus yopiq xalatlar pishiq oq, pushti yoki favorang matodan tikiladi. Xalatlarning rangi turlichaydi.

bo‘lishi mumkin. Sterilizatsiya qilishdan oldin xalatning yengi va bog‘ichlari ichiga kiritilib taxlanadi.

*Qalpoqchalar va ro‘mollar.* Operatsiyada qatnashadigan xodimlar sochini batamom bekitib turadigan, gazmoldan tikelgan qalpoqcha kiyishi yoki ro‘mol o‘rashi shart.

*Choyshablar.* Asboblar qo‘yiladigan stolga bir necha qavat qilib taxlangan steril choyshab yozib qo‘yiladi. Uni yozishda nosteril buyumlarga tegib ketmasligiga qarab turiladi. Xodim choyshabni qo‘lini uzatib turgan holda havoda yozadi. Bemor choyshabga o‘ralganda, uning chetlari operatsiya stolidan kamida 0,5 m pastga tushib turishi kerak.

*Sochiqlar.* Operatsiya maydonida ishlov berilganidan so‘ng, uni ajratib qo‘yish uchun ishlatiladi.

*Salfetkalar.* Salfetkalar gigroskopik xususiyati yuqori bo‘lgan, yog‘sizlantirilgan, to‘rlari yirik dokadan tayyorlanadi. Dokadan bintlar, tamponlar va sharchalar qilinadi. Salfetkalar har xil o‘lchamdagи yoki to‘g‘ri to‘rt burchak shakldagi doka parchalaridan iborat bo‘lib, katta salfetkalar – 2 dona, 1 m dokadan; o‘rtacha salfetkalar – 4 dona, 1 m dokadan; kichik salfetkalar – 8 dona, standart eni 70 sm bo‘lgan 1 m dokadan tayyorlanadi. Doka chetlari ikkala tomonidan 1,5–2 sm.dan ichiga qayriladi, so‘ngra salfetkani uzunasiga ikkiga buklab qo‘yiladi.

*Tamponlar.* Uzun doka tilimlarining cheti salfetka singari qayirilib, enini 2 qavat qilib buklab tayyorlanadi. Tamponlarning uzunligi har xil bo‘ladi. Ular jarohatdan qon oqishini to‘xtatish va yiringli bo‘shliqlarni drenajlashda ishlatiladi.

*Sharchalar.* To‘rt xil qilib tayyorlanadi: o‘rtacha salfetkadan (50x70 sm) va kichik salfetkalardan (25x35, 5x5, 2x2 sm). Bir parcha doka uch qavat qilib buylanadi va markazini cho‘qchaytirib, burchak qilib taxlanadi. Asosida qolgan qismi esa, ichiga qayirib qo‘yiladi.

Biksga material joylashning uch usuli mavjud. Kichikroq operatsiya xonalarida universal joylash usulidan foydalaniladi. Biksga operatsiya uchun talab qilinishi ehtimoli bo‘lgan hamma materiallar qavatma-qavat qilib, sektorlar bo‘yicha joyланади. Birinchi qavatga qo‘lga ishlatiladigan salfetkalar, xalat, niqob, paxta bo‘lagi, ikkinchi qavatga choyshab va sochiqlar, uchinchisiga salfetkalar, tamponlar, sharchalar va shu kabilar joyланади. Baraban ichiga bug‘ bemalol o‘tishi uchun hamma buyumlar g‘ovak qilib joyланади. Baraban

qopqog‘ining dastasiga sterilizatsiya qilingan vaqt va sterilizatsiyani o‘tkazgan mas’ul shaxsning familiyasi yozilgan yorliq yopishtirib qo‘yiladi.

Shisha buyumlar boshqa asboblardan alohida qaynatib sterillanadi. Shprislarni qismlarga ajratib sterillash shart.

Hozirgi vaqtida operatsiyalarda qo‘llaniladigan jarrohlik asboblari, shprislari, ignalar va boshqa buyumlarni sterilizatsiya qilishda ularni oldin fizik va kimyoviy usulda tozalashga katta ahamiyat beriladi. Shu maqsadda ishdan so‘ng, ular oqar suvda yuviladi va issiq yuvuvchi eritmaga 15 daqiqa solib qo‘yiladi.

## **2.7. Asboblarni tez yuqumsizlantirish usullari**

Hozirgi vaqtarda asboblar rezina ashyolari (qo‘lqoplar, drenajlar va hokazolar) shisha buyumlarni sterillashda maxsus apparatlar qo‘llanilmoqda. Apparatlarning ishi ultratovush, plazma va keramik infraqizil nurlarning mikroorganizmga ta’siri tamoyiliga asosan, dezinfeksiya qiladigan maxsus vositalarga asoslangan. Bunday sterilizatorlar past haroratda juda qisqa muddatda sterillash xususiyatiga ega bo‘lib, bunda asboblarning chidamliligi saqlanib qoladi.

Kimyoviy sovuq usuldagagi sterilizatsiyada etilin oksid hamda kuchli antiseptiklar (0,2 % li paraasetat kislota eritmasi, 6 % li vodorod peroksid eritmasi, uchlamchi eritma va hokazolar) qo‘llaniladi. Bunday reaksiya natijasida hosil bo‘lgan 45–60°C gacha bo‘lgan sovuq harorat mikroorganizm oqsillarini koagulatsiyasi yoki denaturatsiyasiga va sterilizatsiyaga sabab bo‘ladi.

Hozirgi paytda past haroratlari plazma sterilizator «Sterrad-100 S» amaliyatga kirib kelmoqda. Uning ishlashi 50°C dan past haroratda vodorod peroksidini plazma holiga keltirib hosil bo‘lgan ionlar, elektronlar neytral va molekulalarning mikroorganizmlarni yo‘q qilish yoki dezaktivatsiya qilish prinsipiiga asoslangan.

### *Nur bilan sterillash*

Mikrob tushishining oldini olish uchun gamma nurlari izotoplari dozasi kuchli bo‘lishi, ya’ni 2,5 milliard (25000 grey)ga teng kelishi kerak. Bu usul katta energetik kuchga ega bo‘lib, sterilizatsiyaning kuchli materiallarining hamma chuqurligiga yetib boradi. Amaliyatda betta va gamma nurlanish qo‘llanadi. Polinfeksiya va mutatsiya natijasida yangi bakteriyalar koloniyasi rivojlanishining oldi olinadi.

Hozirgi paytda har xil operatsiyalar orqali tarqalishi mumkin bo‘lgan infeksiyalarning oldini olish, ularning yuqishini kamaytirish va sterilizatsiyaga bo‘lgan talablardan voz kechish va eng muhimi qon orqali (gepatit, OITS) kasalliklarining oldini olish, tibbiyot xodimining (jarroh, hamshira) sog‘ligini muhofaza qilish borasida bir marta ishlatiladigan asboblar, choyshab, kiyimkechaklar, jarrohlik amaliyotida ko‘p ishlatiladigan xalat, niqob, baxilla va jarohatga ishlov berish uchun sharchalar, tiqin, salfetka, tamponlar, antisептик dori shimdirligani yoki shimdirlilmagan holatda alohida qutilarga chiqariladi. Bularni ishlatish juda qulay bo‘lib har qanday sharoitda ishlatish mumkish.

Bundan tashqari, bir marta ishlatiladigan shprislar, qon tomiri, qovuq kateterlari, qizilo‘ngach, me’da, yo‘g‘on ichak zondlari, drenaj naychalari, turli o‘lchamda va diametrda chiqariladi. Qizilo‘ngach, me’da, ingichka va yo‘g‘on ichak, siyidik yo‘llari sun‘iy va patologik oqmalarni parvarishlashda bir marta ishlatiladigan bog‘lov materiallari yoki axlat va siyidik xalta kasal va shifokor uchun juda qulay bo‘lib, bir marta ishlatilganidan keyin tashlab yuboriladi.

## **2.8. Shprislarni sterilizatsiya qilish**

Dori eritmalarini organizmga parenteral usulda yuborish uchun turli xil shprislar ishlatiladi:

1. Plastmassali, bir marta ishlatiladigan shpris 1–20 ml hajmda bo‘ladi. Bunday shprislar steril bo‘lib, atigi bir marta ishlatiladi.
2. «Rekord» shprisi ikki tomondan metall gardishli silindr, metall porshin va metall ignadan iborat. Ko‘p marta ishlatiladi.
3. «Lyuer» shprislari shishadan tayyorlanadi.
4. Jane shprisi, uning porshen tortqichi va orqa metall gardishiga halqa qilingan.
5. Maxsus shprislar.

Dori eritmalarini yuborayotganda doimo steril shprislarni ishlatish lozim. Ko‘p marta ishlatiladigan shprislar sterilizatsiya uchun tayyorlanadi. Shprislarni qismrlarga ajratib, bir daqiqa oqib turgan suvda chayiladi, so‘ng ularni 50°C gacha isitilgan yuvadigan aralashmaga 15 daqiqa solib qo‘yiladi. Yuvisht uchun 975 ml qaynab turgan suvgaga 20 ml 33 % pergidrol eritmasi va 5 g yuvisht vositasi

qo'shib, aralashma tayyorlanadi. So'ng shpris aralashmaga solinadi va tayyor bo'lgach olinib, oqadigan suvda yaxshilab yuviladi va qismlarga ajratilib, salfetkalarga o'raladi. Shprislarni sterilizatsiya qilishning ikki usuli bor: *qaynatish* va *avtoklavlash*.

Qaynatish usulida salfetkalarga o'ralgan shpris qismlarini sterilizatordagi sovuq suvgaga solinadi va suvni isitish boshlanadi. Ikki xil materialdan tayyorlangan shprislarni qismlarini ajratmasdan qaynatilgan suvgaga tashlanganda yorilishi mumkin, chunki materiallarning issiqlikdan kengayishi har xil bo'ladi. Suv qaynay boshlagandan so'ng shprislarni sterilizatorda 30 daqiqa ushlab turiladi, so'ngra steril pinset yoki kornsang bilan olib qo'yiladi. Shprislarni aniq harorat beradigan avtoklavlarda va quruq issiqlik shkaflarida ham sterilizatsiya qilish mumkin.

Inyeksiya qilishdan oldin shprisni yig'ish lozim. Buning uchun inyeksiya qiluvchi qo'lini yaxshilab sovunlab yuvadi, spirt bilan artadi va shprisni tayyorlashga kirishadi:

- chap qo'lidagi pinset bilan silindrni oladi, o'ng qo'lidagi porshenni aylanma harakatlari qilib, silindr ichiga kiritadi va shu qo'lidagi pinset bilan ignani silindr uchiga mahkamlaydi;

- shpris o'tkazuvchanligi tekshiriladi, dori eritmasi solingan ampula bo'ynini yoki flakon rezina po'kagi ustini spirt yoki yod bilan artiladi, doka eritmasi igna orqali shpris ichiga tortib olinadi. Ignan yangilanadi, shpris ichidagi havo chiqarib yuboriladi. Shunda shpris inyeksiya qilishga tayyor bo'ladi.

## 2.9. Qo'lni yuqumsizlantirish

Jaroh qo'llarining mikroorganizmlardan xoli bo'lishi – infeksiyadan saqlanishning asosiy garovidir. Qo'l terisida tirlangan sohalar bo'lmasligi, tirnoqlar olingan bo'lishi va unga lok (bo'yoqlar) surtmasligi kerak. Qo'lni yuqumsizlantirishning bir necha usullari bor. Qo'lni yuqumsizlantirishning asosiy qoidasi, avvalo, uni yuvish, keyin dezinfeksiya qilishdir. Avval chap qo'l barmoqlarining ichki va tashqi yuzalarini, barmoqlar oralig'ini va tirnoqlar yuzasini yuvish kerak.

Xuddi shuningdek, o'ng qo'l barmoqlari ham yuviladi, so'ngra chap qo'l, keyin o'ng qo'l panjasining kafti va kaft orqasi, shundan keyin avval chap qo'l, keyin o'ng qo'l panjalarining bilak qismlari,

kaft va orqa yuzalari va nihoyat bilak yuviladi. So'ngra tirnoq orasi yana bir marotaba tozalanadi, qo'l va bilaklar 2–5 daqiqa davomida cho'tka vasovun bilan yuviladi. Undan so'ng qo'llar chayiladi va steril salfetka bilan artiladi .

### *Spasokukoskiy—Kochergin usuli*

Qo'lni yuvish uchun mo'ljallangan quruq tog'oraga 5 ml 96° spirit quyib yoqiladi. Tog'orani har tomonga qiyshaytirib, uning ichki sathi kuydiriladi. Tog'oraga 1 litr distillangan suv quyiladi va 5 ml sof nashatir spiriti qo'shiladi. Qo'lni oldindan cho'tka bilan sovunlab yuvish shart emas. Qo'lni amalda toza bo'lishi kifoya. So'ngra:

1. Qo'l bilakning uchidan yuqori qismigacha eritmaga botirilgan salfetkalar yordamida 3 daqiqadan 2 marta yuviladi. Yuvish vaqtida qo'l doimo suvda bo'lishi va uni birin-ketin tozalab yuvish lozim. Barmoqlar orasi va kaft yuzalarini yuvishga alohida ahamiyat beriladi.
2. Qo'l steril sochiq bilan quritiladi.
3. Qo'l 96° spiritga ho'llangan salfetka bilan 5 daqiqa davomida artiladi.
4. Teri burmalari va tirnoq yuzalariga yodning 5 % li spirtdag'i eritmasi surtiladi.

Kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatish zarur bo'lganda, qo'llarni tezkor yuqumsizlantirishda serigelni qo'llash lozim. Qo'lga diotsid bilan ishlov berish, qo'l 40 % gacha isitilgan 1:5000 diotsit eritmasiga botirilgan steril salfetka bilan 3 daqiqa mobaynida yuviladi, steril sochiq bilan quritilgach 96° li spirtga ho'l qilib botirib olingan salfetka bilan 2 daqiqa mobaynida ishlov beriladi.

### *Qo'lga serigel bilan ishlov berish*

Qo'lning quruq terisiga 3–4 gr serigel surtiladi va preparat kaft va orqa yuzalarini barmoq oralarini va bilakning pastki uchidan bir qismi qoplaguncha 8–10 sekund mobaynida qunt bilan ishlov beriladi. So'ngra qo'l havo yoki ventilator tagida quritiladi.



## NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Antiseptika deganda nima tushuniladi?
2. Qanday antiseptik dorilarni bilasiz?
3. Vodorod peroksid, kaliy permanganat eritmasi, furatsilin ko‘pincha qanday maqsadlarda ishlatiladi?
4. Xloraminni ishlatishda undan 0,5 %, 1 %, 2 % eritmalar tayyorlashni bilasizmi?
5. Etil spirtingin 96° qaysi paytda, 70° qachon qo‘llaniladi?
6. Aseptika so‘zini izohlab bering.
7. Sterilizatsiya deganda nima tushuniladi?
8. Sterilizatsiya necha xil usulda bajariladi?
9. Sterilizatsiya qilingan asboblar, bog‘lov materiallari va qo‘lqoplarini qancha muddatgacha ishlatish mumkin?
10. Jarroh qo‘llarini yuqumsizlantirishning eng tezkor usuli qaysi?
11. Avtoklavlash nima?

### T E S T   S A V O L L A R I

*1. Aseptikaga kim asos solgan:*

- a) Parasel;
- b) Morton;
- d) Jekson;
- e) Bergman;
- f) Garvey.

*2. Deontologiya nima haqidagi fan:*

- a) og‘riqsizlantirish haqidagi fan;
- b) odob-axloq haqidagi fan;
- d) qon quyishni o‘rganish haqidagi fan;
- e) sterillashni qo‘llash haqidagi fan;
- f) intoksikatasiyani yo‘qotish.

*3. Quyidagilarning qaysi biriga sterillashdan oldingi ishlov beriladi:*

- a) yiringli operatsiyalarga ishlatilgan asboblar;
- b) qon bilan ifloslangan asboblar;
- d) yuqumli kasalligi bor bemorlarni bog‘lashda ishlatilgan asboblar;
- e) sterillanadigan hamma asboblar;
- f) sil bilan kasallangan bemorlarni davolagandan so‘ng.

*4. Sterillangan biks ichidagi bog‘lov materiallarini qancha vaqt ishlatsa bo‘ladi:*

- a) 1 sutka;
- b) 2 sutka;
- d) 3 sutka;
- e) 4 sutka;
- f) 6 sutka.

5. *200°C da kuydirish shkafida asboblar sterillanish vaqtি qancha:*

- a) 30 minut;
- b) 45 minut;
- c) 60 minut;
- d) 80 minut;
- e) 90 minut.

6. *Qaysi preparatlar yuvuvchi eritma tarkibiga kiradi:*

- a) xloramин 1 %;
- b) vodorod peroksid 6 %;
- c) natriy gidrokarbonat 2 %;
- d) novshadil spirti 0,5 %;
- e) chumoli kislota.

7. *Qo'lni yuqumsizlantirish uchun qaysi eritma qo'llaniladi:*

- a) xloramин 1 %;
- b) xlorgeksedin 6 %;
- c) pervomur;
- d) spirt 96 %;
- e) xloramин 2 %.

8. *Avtoklavda sterillashda sterillikni nazorat qilish uchun qaysi preparatni qo'llagan ma'qul:*

- a) oltingugurt;
- b) benzoat kislota;
- c) mochevina;
- d) amidopirin;
- e) rezorsin.

9. *Quyidagilarning qaysi biri galloidlar guruhibiga kiradi:*

- a) yodning spirtdagi 5 % eritmasi;
- b) kumush nitrat 10 % eritmasi;
- c) yodanat;
- d) xloramин 1 % eritmasi;
- e) furatsillin 1:5000.

10. *Quyidagi preparatlarning qaysi biri og'ir metall tuzlariga kiradi:*

- a) kumush nitrat 10 %;
- b) furatsillin 1:5000;
- c) sulema 1:15000;
- d) yodanat;
- e) xloramин.

11. *Quyidagi preparatlarning qaysi biri organizm qarshilik kuchini oshiradi:*

- a) antibiotiklar;
- b) sulfanilamidlar;

- d) gamma-globulin;
- e) zardob;
- f) furodanin.

12. *Spasokukoskiy-Kochergin usulida qo‘lni yuqumsizlantirish uchun qaysi preparatlar qo‘llaniladi:*

- a) suv;
- b) pergidrol;
- c) chumoli kislota;
- d) novshadil spiriti;
- e) vodorod peroksidi 3 %.

13. *Yuvuvchi eritma tarkibiga nimalar kiradi:*

- a) suv;
- b) novshadil spiriti;
- c) kir yuvish poroshogi;
- d) pergidrol;
- e) a, b, e.

14. *Quyidagilarning qaysi biri mexanik antiseptikaga tegishli:*

- a) drenaj qo‘llash;
- b) antibiotiklar qo‘llash;
- c) ultrabinafsha nur qo‘llash;
- d) yiringli bo‘shliqlarni ochish;
- e) emlash.

15. *Quyidagilarning qaysi biri biologik antiseptikaga tegishli:*

- a) drenaj qo‘llash;
- b) antibiotiklar qo‘llash;
- c) b, e;
- d) gamma-globulin;
- e) sulfanilamidlar qo‘llash.

16. *Quyidagilarning qaysi biri avtoklavda sterillanadi:*

- a) rezina qo‘lqoplar;
- b) plastmassa buyumlar;
- c) a, e;
- d) oqliklar;
- e) optik sistemali buyumlar.

17. *Quyidagilarning qaysi birini quritish shkafida sterillash mumkin:*

- a) rezina qo‘lqoplar;
- b) oqliklar;
- c) asboblar;
- d) chinni idishlar;
- e) bog‘lov materiallari.

18.  $180^{\circ}\text{C}$  da kuydirish shkafida jarohlik asboblari qancha vaqt sterillanadi:

- a) 15 minut;
- b) 45 minut;
- d) 60 minut;
- e) 80 minut;
- f) 90 minut.

19. Sovuq usulda (kimyoviy) sterillash uchun quyidagilarning qaysi biri qo'llaniladi:

- a) uch xil moddali eritmadan;
- b) vodorod peroksid 6 %;
- d) dezoksan 1 %;
- e) novshadil spirti;
- f) chumoli kislota 100 %.

20. Kontakt infeksiyaning oldini olish uchun qanday tadbirlar qo'llaniladi:

- a) surunkali infeksiya o'chog'i sanatsiyalanadi;
- b) asboblar sterillanadi;
- d) b, d javoblari;
- e) antibiotiklar buyuriladi;
- f) oqliklar, bog'lov materiallari sterillanadi.



#### BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING

---

- aseptika
- antiseptika
- infeksiya
- sterilizatsiya
- mikroorganizm
- avtoklavlash
- serigel usuli

---

---

### *III bob*

## **BOG'LASH TEXNIKASI. DESMURGIYA**

### **3.1. Desmurgiya haqida tushuncha**

Jarrohlik bog'lamlar turini, ularni qo'yish usullarini va bog'-lamlar qo'yishdan ko'zda tutilgan maqsadni o'rganadigan bo'lim *desmurgiya*, deyiladi. Bog'lam deganda, bemor tanasiga davo maqsadida mahkam o'rabi bog'langan bog'lov materiali tushuniladi. Jarohatga yoki tananing boshqa qismlariga davo maqsadida qo'yiladigan materialga *bog'lov materiali*, deyiladi.

### **3.2. Bog'lash turlari**

Qo'llanilishiga ko'ra, bog'lamlar ikki guruhga – yumshoq (plastirli, kleolli, ro'molli, bintli) va qattiq (dekstrinli, kraxmalli, gipsli) bog'lamlarga bo'linadi. Bog'lam qo'yiladigan maqsadga ko'ra, jarohatlarni zararli tashqi ta'sirlardan himoya qiladigan bog'lov materiali va dori preparatlarni ushlab turadigan:

- a) oddiy bog'lamlar – tananing biror qismini bosib turadigan bog'lamlar (ko'pincha qon oqishni to'xtatish uchun qo'llaniladi);
- b) immobilizatsiya qiladigan bog'lamlar (shikastlangan tana qismiga zarur harakatsizlikni ta'minlaydigan);
- c) okkluzion (tana bo'shlig'ini germetik yopib turadigan);
- d) korrigatsiyalovchi bog'lamlar (tananing biror qismidagi noto'g'ri holatni to'g'rilab turadigan).

### **3.3. Qo'l ostidagi bog'lov materiallari va ularni oddiy yuqumsizlantirish usullari**

Shoshilinch hollarda steril doka va bintlar bo'lmaganda har qanday toza material parchalarini bog'lov materiali sifatida ishlatish mumkin. Biroq, jarohatga, hatto toza yuvilgan materialni qo'yishdan oldin uni issiq dazmol bilan dazmollash kerak.

Bog'lov materialini shunday sterilizatsiya qilishga ham imkon bo'lmasa, nosteril doka yoki boshqa gigroskopik material (surp)ni etakridin laktat eritmasi (rivanol), kuchsiz kaliy permanganat eritmasi, Burov suyuqligi (bir stakan qaynagan suvgan 2 choy qoshiqda) yoki borat kislota eritmasiga (bir stakan qaynagan suvgan 2 choy qoshiqda) botirib olish lozim. Shu eritmalaridan biri shimdirilgan bog'lov materiali, favqulodda hollardagina jarohatga qo'yilishi mumkin.

### **3.4. Tayyor steril bog'lamlarni qo'yish**

Birinchi yordam ko'rsatish uchun individual bog'lash paketi ishlataladi. Bu paketlar tayyor steril bog'lamlar ishlatalishda nihoyatda qulay, paketlar steril qilib chiqariladi, ularni jarohatga amalda har qanday sharoitlarda ham qo'yish mumkin. Individual paket bir uchiga paxta doka yostiqcha tiqib qo'yilgan bint o'ramidan iborat. Bintning o'rami bilan yostiqchasi o'rtasidagi – ikkinchi paxta doka yostiqcha bo'lib, uni bint bo'ylab istalgan tomoniga osonlikcha surish mumkin.

Bog'lov materialidan tashqari paketda to'g'nog'ich va yod nastoykasi solingan ampula bo'ladi. Bog'lov materialni hammasi pergament qog'ozga va rezina aralashgan qopchiqqa solingani tufayli steril bo'ladi. Paketdan foydalanishda asosiy qoidaga amal qilish – materialning jarohatga qo'yiladigan tomoniga qo'l tegizmaslik kerak. Paketni chap qo'lga olinadi, o'ng qo'l bilan rezina aralashgan qopchiqning kesilgan chekkasini jadal harakat bilan ochiladi va pergament qog'ozga o'ralgan bog'lov materiali chiqariladi.

Qog'ozni chap qo'l bilan ehtiyyotlik bilan yozib, bint uchini ungacha chatilgan paxta doka yostiqchasi bilan olinadi (rangli ip bilan belgilangan tomoni bilan), o'ng qo'lga bint o'rami olinadi va qo'llarni zudlik bilan ikki tomoniga uzatiladi. Bunda qo'llar o'rtasida kompresslari bo'lgan bint bo'lagi tortiladi. Kompresslar jarohat yuzasiga qo'yiladi va bint o'rab chiqiladi. Teshib o'tgan yaralanishda bitta kompress jarohatning kirish teshigiga, ikkinchisi chiqish teshigiga qo'yiladi. Bint uchini to'g'nog'ich bilan mahkamlanadi.

#### *Elastik naysimon bint*

Hozirda vatanimiz sanoati bog'lov materialining yangi turini – tananing har qanday qismida tibbiyot bog'lamlarini fiksatsiya qilish uchun mo'ljallangan elastik to'r–naysimon tibbiyot bintlarini ishlab

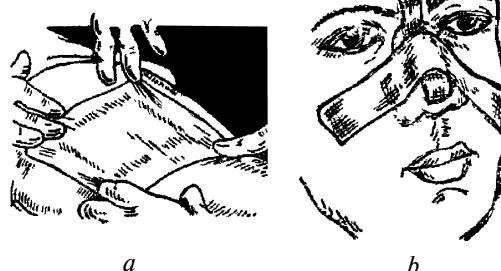
chiqarmoqda. Elastik bintlar sintetik tolalar va ip-gazlama ipi aralashgan elastik ipdan tayyorlangan to'rsimon trikotaj naycha (yenglik)dan iborat. Bintlar juda cho'ziluvchan, shu tufayli ular tananing istalgan qismiga, hatto uning murakkab konturli qismlariga ham zich yopishib turish xususiyatiga ega bo'lib, qon aylanishini buzmaydi va bo'g'implarda harakatni chegaralab qo'y-maydi. Qirqilganda va qisman kesilganda bint titilib ketmaydi.

Bintning elastiklik xossalari yuvishda va avtoklavda 1,2 atm.da 30 daqiqa sterilizatsiya qilishdan so'ng saqlanib qoladi. To'r-naysimon bintlar bog'lam qo'yish vaqtini anchagina qisqartiradi: bintdan tayyorlangan paypojni tananing shikastlangan joyiga kiygiziladi. Bint ichiga ikkala qo'l panjasi (barmoqlari) kiritiladi, uni cho'ziladi va tegishli sohaga kiygiziladi. Qo'l (barmoqlar) chiqarilgandan so'ng bint qisqaradi, tanaga zich yopishadi va bog'lov materialini mah-kam ushlab turadi. To'r-naysimon bintlar tananing turli qismlariga hajmiga muvofiq № 1 dan № 7 gacha ishlab chiqariladi. Bintlarni sintetik yuvadigan vositalar ishlatmay sovun ko'pigida yuviladi, burab suvini chiqarishga ruxsat etilmaydi. Elastik bintlar kislotalar, ishqorlar, moylar ta'sirida yemiriladi.

*Bakteriotsid plastir.* Jarohat yuzasini bekitish uchun bakteriotsid leykoplastir ishlatiladi, unda juda mayda teshiklar borligi tufayli terini bichiltirmaydi va jarohatning bitish jarayonini buzmaydi.

*Yelimli bog'lamlar,* asosan, kichikroq shikastlarda va joylashishidan qat'iy nazar, operatsion jarohat sohasiga qo'llaniladi. Bu sohada soch (jun) bo'lsa, u oldin ustara qiriladi. Bunday bog'lamlarni qo'yishda bog'lov materialini turli xil yelimlar – kleol, kollodiy, leykoplastir yordamida jarohat atrofidagi teriga yopishтирiladi. Yelimli bog'lam qo'yish texnikasi oddiy. Jarohatga

dokani bir necha qavat qilib qo'yiladi, uning atrofiga ensiz qilib kleol qatlami surtiladi. Doka salfetkani tarang tortib turgan holda yelim qatlami ustiga bosiladi va biroz vaqt tutib turiladi – salfetka teriga zich yopishadi (6-rasm).



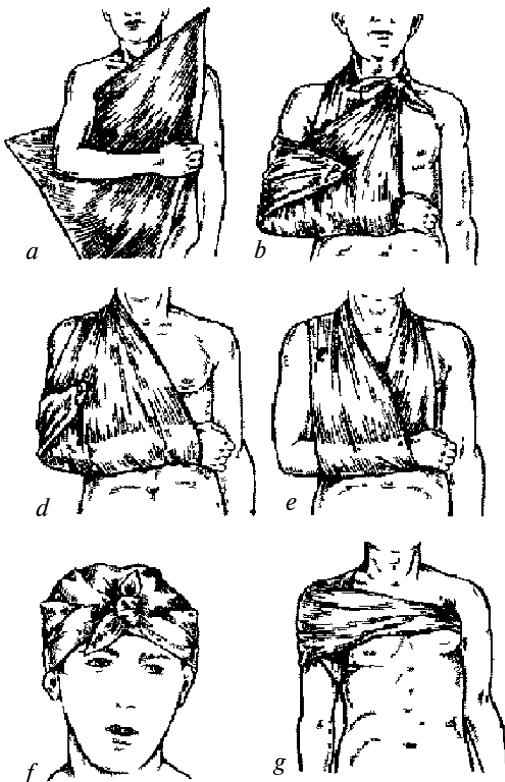
6-rasm. Yelimli bog'lamlar:  
a—kleol bog'lam; b—leykoplastir bog'lam.

*Durracha bog'lamlar.* Bu maqsadda uchburchak

shakldagi biror bog‘lov materiali (doka, surp, bo‘z va hokazo) parchasi ishlatiladi. Bunday bog‘lamning uzun tomoni durrachaning asosi, uning ro‘parasidagi burchak – tepasi, qolgan ikkita burchagi – uchlari deyiladi. Durracha ko‘pincha qo‘l yoki o‘mrov suyagi shikastlanganda qo‘lni osib qo‘yish uchun qo‘llaniladi. Uning o‘rtasiga to‘g‘ri burchak hosil qilib, bukilgan qismi bilakka qo‘yiladi, tepasi tirsakka yo‘naltiriladi, uchlari esa, bo‘yinga bog‘lanadi.

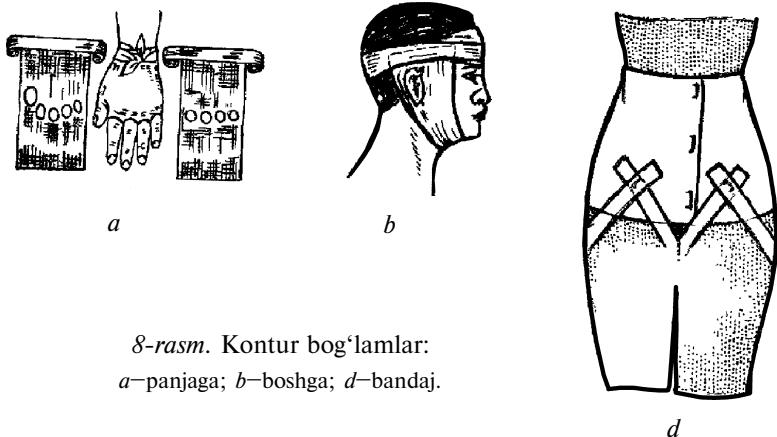
Durrachaning tepasi tirsak atrofida orqadan oldinga tomon bukib tekislanadi va tirsakning old tomonidan bog‘lamga to‘g‘nab qo‘yiladi. Bosh bog‘langanda, ro‘molning asosi ensa sohasiga, tepasi yuzga, uchlari esa, peshana orqali bog‘lanadi, tepasi bog‘langan uchlari orqali bosh tepasiga qayriladi va shu joyga tugib qo‘yiladi (7-rasm).

*Kontur bog‘lamlar* tananing bog‘lam bilan bekitiladigan qismining profili bo‘yicha mato parchasidan qirqib tayyorlanadi. Kontur bog‘lamlarni chatilgan bog‘ichlar bilan mahkamlanadi. Kontur bog‘lamlarga bandajlar kiritiladi, bu – bemorga mos qilib tikilgan, bog‘ichlari yoki ilgaklari bo‘lgan mato bog‘lam. Bandajlar ko‘pincha qorinning oldingi devorini mahkam tutib turish uchun qo‘llaniladi. Bandajlar, odatda, qorin churralarini qandaydir sabablarga ko‘ra, operatsiya qilish imkoniyati bo‘lмаган hollarda ham qo‘llaniladi (8-rasm).



7-rasm. Durracha bog‘lam turlari:

a, b, d, e – qo‘lni osib qo‘yish uchun qo‘llaniladi; f – boshni bog‘lash; g – yelka sohasini bog‘lash.



8-rasm. Kontur bog'lamlar:  
a—panjaga; b—boshga; d—bandaj.

### 3.5. Bintli bog'lam qo'yish

Bintlashda bintni to'g'ri o'rab bog'lashga yordam beradigan qator qoidalarga rioya qilish zarur. Bemor bintlanadigan qism uchun qulay vaziyatda (tik turgan yoki o'tirgan) bo'lishi lozim. Gavdaning tegishli sohasiga berilgan vaziyat bintlashdan keyin saqlanib qolishi kerak. Shu maqsadda turli xil bolishlar, tirkaklar yoki maxsus stollardan foydalilanadi. Bintlanadigan soha bint bog'layotgan kishining ko'ksi sohasida bo'lishi kerak.

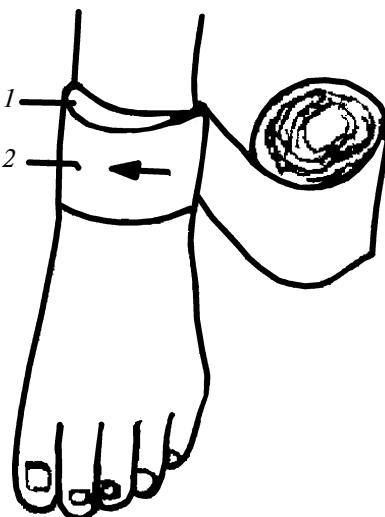
Bintlash aksariyat chetdan markazga tomon, biroq, qator hollarda esa, bog'lam teskari yo'nalishda bog'lanadi. Bintning mahkamlaydigan o'ramidan keyin uning har bir keyingi o'rami oldindi o'ramning yarmini yopib borishi lozim. Bint boshchasini bintlanadigan yuzadan uzoqlashtirmaslik va bir me'yorda tortish kerak. Gavdaning konus shakkidagi qismi (son, boldir, bilak)ni bintlashda bint zinch yopishib turishi uchun 1–2 marta aylantirilgandan so'ng bint qayirib bog'lanadi.

Bintlash oxirida u tikib mahkamlanadi, unga to'g'nog'ich to'g'nab qo'yiladi yoki bintning o'rtasidan yirtib, ikki bo'lakka bo'linadi va bintlangan qism ustidan aylantirib o'raladi va tugib qo'yiladi. Bintni jarohat proyeksiyasi ustida mahkamlash tavsiya qilinmaydi, balki uni chetroqdan mahkamlagan ma'qul.

1. *Aylanma bog'lam*. Bint gir aylantirib o'raladi, bintning navbatdag'i o'rami avvalgi o'ramni tamomila bekitadi (9-rasm).

2. *Spiralsimon bog'lam*. Bintning navbatdag'i har bir o'rami avvalgi o'ramining yarmini yoki bundan kattaroq qismini bekitadi.

Bog'lamning bu turi ikki xil: yuqoriga ko'tariluvchi bintlash pastdan yuqoriga, pastga tu-shuvchi bintlash esa, buning aksi bo'ladi. Bu bog'lam, odatda, bosib turadigan bir necha doi-rasimon o'ramlar qilishdan boshlanadi. Spiralsimon bog'lam yo'g'onligi bir xil qismlarga oson qo'yiladi. Yo'g'onligi bir xil bo'l-magan sohani, masalan, boldirni bintlashda hamma o'ramlarning

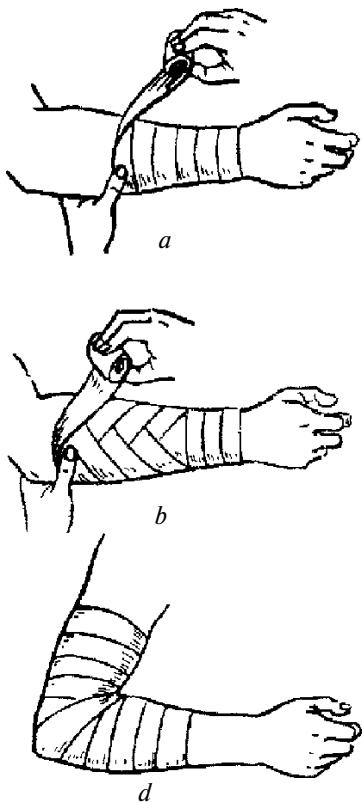


9-rasm. Aylanma bog'lam.

zich yopishib turishiga erishish qiyin, chunki bint yechilib ketaveradi.

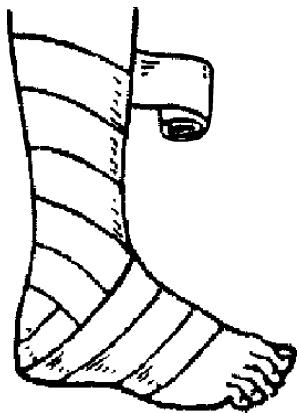
Bunday hollar uchun qayish usuli taklif etiladi. Qayirishni quyidagicha bajariladi: bintlanayotgan sohaning birmuncha yo'g'onroq qismi boshlanayotgan joyda qo'lning bosh bar-mog'i bilan oxirgi o'ramning pastki cheti bosiladi va bint qayriladi, bunda bintning ustki chekkasi pastki chekka bo'lib qoladi. Bint o'rashda bir necha marta qayriladi va u qanchalik tik bukilsa, bintlanadigan qism diametridagi farq shunchalik yaq-qol ko'zga tashlanadi (10-rasm).

*Sakkizsimon bog'lam.* Bunda bint o'ramlari sakkizsimon ko'rinishida o'rab bog'lanadi. Bu bog'lamni tananing shakli murakkab qismlariga: boldir-



10-rasm. Bog'lam turlari:

a—spiralsimon; b—aylana-qayrilmaga;  
d—toshbaqasimon.

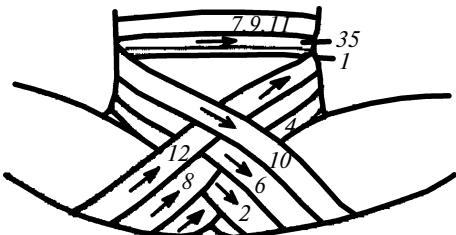


*11-rasm.* Boldir va panja bo‘g‘imini sakkizsimon bog‘lash.

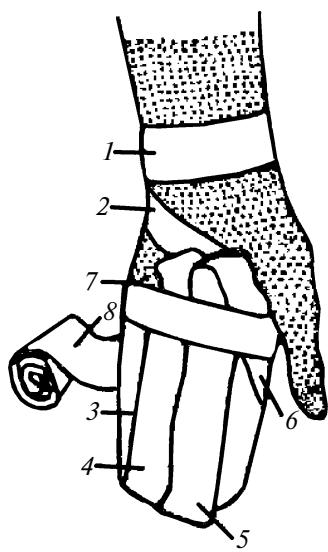
qiladigan bint o‘ramlari bir-biriga yaqinlashadi yoki tarqaladi (12-rasm).

tovon bo‘g‘imi sohasiga, ensa sohasiga, yelka bo‘g‘imi sohasiga, panjaga, oraliqqa qo‘yish qulay (11-rasm).

*Boshoqsimon bog‘lam.* Boshoqsimon tutashadigan va tarqaladigan bog‘-lamlar sakkizsimon bog‘lamning tur-laridan hisoblanadi. Boshoqsimon bog‘-lamda bintlarning biri ustiga ikkinchisi tushadigan joyini asta-sekin o‘zgartirib boriladi, tutashadigan va tarqaladigan bog‘lamlarda sakkiz raqamini hosil



*12-rasm.* Oraliq sohasiga sakkizsimon bog‘lam qo‘yish.



*13-rasm.* Panjadagi qaytadigan bog‘lam.

*Qaytaruvchi bog‘lam.* Bog‘lam bog‘lov materialini boshga, oyoq-qo‘l cho‘ltog‘iga, barmoqlarga mahkam bog‘lash imkonini beradi. Bu bog‘lamda bint o‘ramlari perpendicular tekislikda birin-ketin aylantiriladi, bunda bintni  $90^\circ$  bur-chak ostida qayirish va qayrilgan sohani aylanma o‘ramlar bilan mahkamlash yo‘li bilan erishiladi. Bir sohaning ortiqcha bosilishi ning oldini olish uchun bintning har yeridan qayirish zarur bo‘ladi (13-rasm).

### **3.6. Qo'l-oyoqlarga bintli bog'lamlar qo'yish**

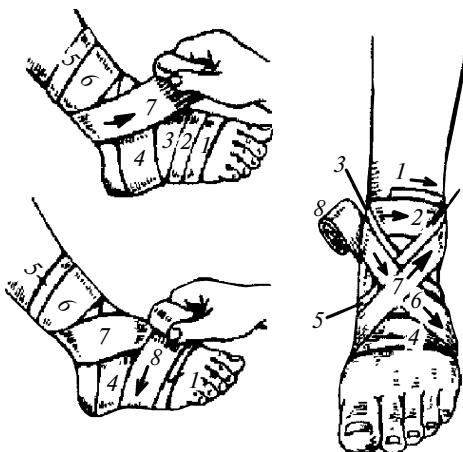
Panjaga va bilak-kaft bo'g'imiga, odatda, sakkizsimon bog'lam qo'yiladi. Panja va barmoqlardagi katta jarohatni bekitish uchun qaytuvchi bog'lam qo'llaniladi. Bintni kaft ustida bir necha marta o'rab, panja orqasi bo'ylab ko'rsatkich barmoqqa yo'naltiriladi va u orqali o'tkazib, panjaning kaft yuzasini bekitiladi. Bir necha qaytuvchi o'ramlar qilib panjaning hammasini va 4 barmoq bekitiladi, so'ngra bu o'ramlarni barmoq uchidan boshlab gorizontal o'ramlar qilinib (spiralsimon bog'lam) bilak oldida tugallanadi. Bintni panjaning bir barmog'iga bog'lashni uni bilak-kaft usti bo'g'imi oldida bir necha o'ramlar bilan mahkamlashdan boshlanadi, so'ngra bintni panja orqasi bo'ylab barmoqning oxirigacha yetkazgan holda, uni asosigacha chiqadigan spiralsimon bog'lam bilan bekitiladi.

Barmoqni batamom bekitib, bintni barmoqlararo bo'shliq orqali panja orqasiga chiqariladi va bilak suyagi atrofida bir necha o'ramlar qilib mahkamlanadi. Bilakni spiralsimon bog'lam bilan bekitgan yaxshi. Tirsak bo'g'imi sohasini ham spiralsimon bog'lam bilan bekitish mumkin. Qo'lni tirsak bo'g'imidan biroz bukiladi. Bintlashni bilakda bo'g'im oldida mahkam tutib turadigan aylanma o'ramlar qilishdan boshlanadi va asta-sekin tirsak va yelkaga o'tib, bu yerda bog'lamni bir necha marta aylantirib o'rash bilan tugallanadi.

*Chanoq-son sohasini bog'lash.* Chanoq va sonning boshoqsimon bog'lamini qo'llash juda qulaydir. Bog'lam qo'yishdan maqsad qorinning pastki qismi sonning uchdan bir yuqori qismi va dumbani yopishdir. Bint o'ramlari kesishadigan joyga muvofiq holda orqa, yon va oldingi, (chov) boshoqsimon bog'lamlar qo'yiladi. Belda sirkular o'ramlar qilinib, mustahkamlovchi bint bog'lanadi, so'ngra bint sonning yon tomonidan oldinga keyin sonning oldingi va ichki yuzasi bo'yicha o'rab bog'lanadi. Bintni sonning orqa yarim doirasi orqali aylantirib, uning tashqi tomonidan chiqariladi, u chov sohasidan gavdaning orqa yarim doirasi orqali qiyshayib o'tadi. Bint o'ramlari takrorlanadi.

Bintning keyingi o'rami oldingisidan yuqoriga tushsa, yuqoriga ko'tariluvchi bog'lam, pastga o'ralsa, pastga tushuvchi bog'lam, deyiladi.

*Tovon sohasini bog'lash.* Tovondan (uning markaziy qismidan) aylantirib bintlash boshlanadi. Keyingi o'ramlar birinchi o'ramning yuqorisidan va pastidan navbatma-navbat o'raladi. Bu o'ramlarni



14-rasm. Tovon sohasini bog'lash turlari.

yopishtirib turadigan, eng ko'p tarqalgan bog'lam Dezo bog'lamidir. Bu bog'lamni yelka, o'mrov suyagi singanda bиринчи yordam ko'rsatishda, chiqqan yelka bo'g'imi o'rniga solingandan keyin qo'llaniladi. Bog'lam qo'yishdan oldin qo'lni tirsak bo'g'imida to'g'ri burchak ostida bukiladi, qo'ltiqqa paxtani yumaloqlab qo'yiladi.

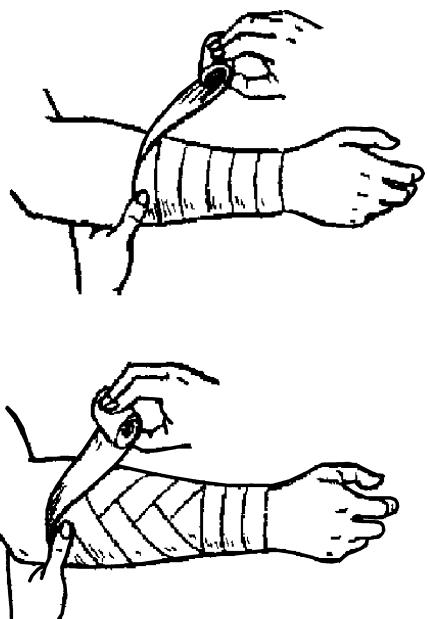
Bintni bir necha marta o'rab, yelka ko'krak qafasiga bog'lanadi. O'ramlar yo'naliishi yelkaning sog'lom tomoni yarmidan bintlanadigan yelkagacha bo'ladi. Bintning keyingi o'ramini sog'lom tomondagи qo'lтиq orqали ko'krak qafasining oldingi yuzasi bo'ylab kasal tomondagi yelka ustidan olib o'tiladi, bintni orqa tomongan pastga, tirsak ostiga tik tushiriladi va bilakni pastidan o'rab sog'lom tomondagи qo'lтиqqa yetkaziladi.

Orqadan bintni kasal yelka ustidan ko'ndalangiga o'tka-

tovonning yonidan, orqadan oldinga, tovon yuzasiga va oyoq kaftining orqasiga boldir-panja bo'g'imi va pastki panja sohasiga o'tadigan qilib qiyshiq aylanatirib mahkamlanadi. O'ramlar oyoq kafti ustida keshitiriladi (14-rasm).

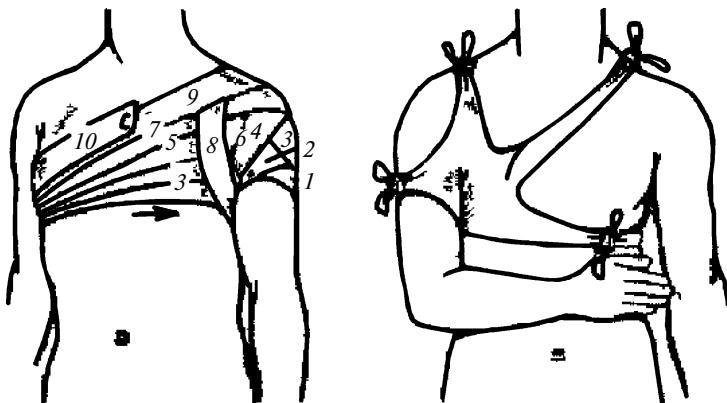
*Bilakni bog'lash.* 1–2 o'ramdan so'ng bint qayirib, spiralsimon va aylana shakli-da bog'lanadi (15-rasm).

*Yelka bo'g'imini bog'lash.* Yelka bo'g'imini va yelkani ko'krak qafasiga zich



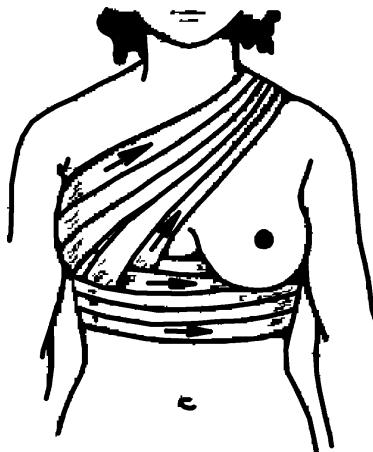
15-rasm. Bilakni bog'lash.

ziladi, uning ustidan oshiriladi va bintni yelkaning oldidan pastga tirsak ostiga tik tushiriladi, keyin orqadan ko'ndalangiga qiyalatib yuqoriga ko'tariladi va qo'lтиqdan ko'krak qafasining oldindi yuzasiga chiqariladi, keyinchalik qiyshiq o'ramlar yelka kamari batamom mahkamlanguncha bir necha marta takrorlanadi. Dezo bog'lamida bint o'ramlarini hech qachon sog'lom yelka ustidan tashlanmasligini, bintining qiyshiq o'ramlari esa, ko'krak qafasining oldindi va orqa yuzalarida to'g'ri uchburchaklar hosil qilishini unutmaslik kerak (16-rasm).



16-rasm. Yelka bo'g'imi va qo'lтиq ostiga qo'yiladigan bog'lamlar.

*Sut bezini bog'lash.* U sut bezini yopib turishdan tashqari, uni ko'tarib turadigan o'ziga xos suspenzoriy vazifasini ham bajaradi. O'ng tomondagi sut bezini bintlashda bint chapdan o'ngga, chap tomondagi sut bezini bintlashda o'ngdan chapga qarab o'raladi. Bog'lam ko'krak qafasini sut bezlari tagidan mustahkamlaydigan aylantirib o'rashdan boshlanadi. Keyingi o'ram sut bezining pastki va ichki qismlarini qamrab oladi, qarama-qarshi tomondagi



17-rasm. Sut bezini bog'lash.

yelkaga ko‘tariladi va yelkaning orqa tomonidan pastga tushib bintlanayotgan sut bezi tomonidagi qo‘ltiqqa boradi.

So‘ngra bint sut bezining pastki qismini egallaydi. Aylantirib o‘rash bilan oldingi o‘ram mustahkamlanadi. Keyingi o‘ramlar sut bezi pastdan batamom yopilmaguncha asta-sekin yuqoriga ko‘tarilib takrorlanadi. Emizikli onalarda sut bezini bog‘lashda bola emizish yoki sutni sog‘ish uchun bez uchi bint bilan yopilmaydi (17-rasm).

### 3.7. Bosh va ensa sohasini bog‘lash

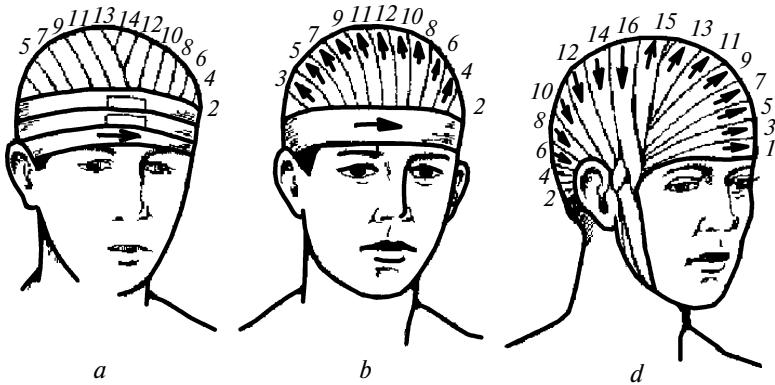
Boshning sochli qismini bekitish uchun ko‘pincha oddiy va ishonchli bint bog‘lam chepes qo‘llaniladi. Uzunligi 1 metrgacha bo‘lgan ensiz bint parchasini tepe suyak sohasining o‘rtaligiga qo‘yiladi. Bint uchlari quloq suprasi tepasidan vertikal pastga tushiriladi, bemor yoki shifokor yordamchisi bint uchlarni tarang tortib ushlab turadi. Bog‘lam qo‘ylgan bu bintdan mahkam ushlab turadigan bog‘ich sifatida foydalilaniladi.

Boshning peshana va ensa sohasi orqali boshga ikki aylanma o‘ram qilinadi. Bintning uchinchi o‘ramini bog‘ichgacha yetkazib, asosiy bintni uning atrofidan aylantiriladi, shundan so‘ng bintni ensa sohasi orqali bog‘ichning qarama-qarshi uchiga olib boriladi. Bu yerda bintni bog‘ich atrofidan aylantiriladi va aylanma o‘ramning 2/3 qismini ikkitadan qilib peshana-tepa suyak sohasiga qo‘yiladi.

Bintni har gal bog‘ich orqali tepe suyak tomoniga yo‘naltira borib, kalla suyagi gumbazini asta-sekin batamom bekitiladi. Bog‘lam ikki pallaning bir-biriga qo‘shilganiga o‘xshaydi. Bint uchinchi bog‘ichlarning biriga bog‘lanadi, shundan so‘ng bint bog‘ich uchlarni biroz tortib iyak ostiga bog‘lanadi.

*Qalpoqcha bog‘lam* qaytuvchan bo‘lib, ikkinchi yon tomoniga qo‘yiladi (buklanadigan joylarini o‘rtaligiga xodimi ushlab turadi), shundan so‘ng bukilgan joylarni aylantirib o‘rab mahkamlanadi. So‘ngra takroran shunday qilinadi, har bir keyingi o‘ramni asta-sekin markazga yaqinlashtirib boriladi. Bog‘lam aylanma o‘ramlar bilan tugallanadi. Bu bog‘lamni ikkita bint bilan bajargan oson: bintning bittasi bog‘lamni aylanma o‘ramlar bilan mahkamlash uchun xizmat qiladi, ikkinchisi bilan bosh suyagi gumbazini asta-sekin bekitiladi (18-rasm).

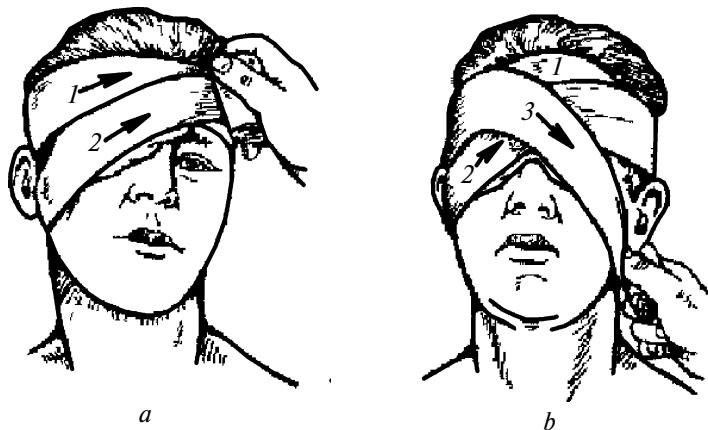
*Bir ko‘zni bog‘lash*. O‘ng ko‘zni bog‘lashda bint chapdan o‘ngga qarab yurgiziladi. Chap ko‘zni bog‘lashda esa, buning aksi qilinadi.



18-rasm. Bosh va ensa sohasini bog'lash:

a—boshdag'i qaytaruvchi bog'lam; b—Gippokrat qalpoqchasi;  
d—qalpoqcha bog'lam.

Bint sirkular yo'naliшhda bosh atrofidan aylantirib mahkamlanadi, so'ngra orqadan pastga ensaga tushiriladi va qulq ostidan qiyshiq holda yuqoriga ko'tarilib, bemorning ko'zi bekitiladi. Qiyshiq o'ram doira o'ram bilan mahkamlanadi. So'ngra avvalgi o'ramning yuqorisidan qiyshiq o'ram qilinadi. Shunday qilib, o'ramlarni qiyshiq o'ramlar bilan navbatlab, butun ko'z sohasi bekitiladi (19-rasm).

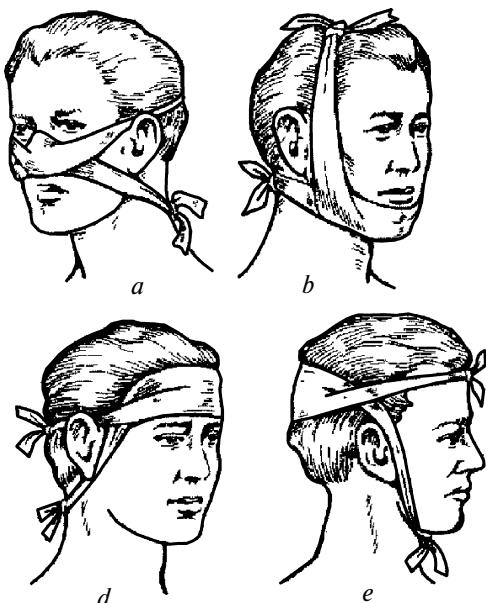


19-rasm. Ko'zga bog'lam qo'yish:

a—bir ko'zga bog'lam qo'yish; b—ikki ko'zga bog'lam qo'yish.

*Ikki ko‘zni bog‘lash.* Bintni gir aylantirib o‘rab mustahkamlan-gach, keyingi o‘ram bosh tepasi va peshana bo‘ylab pastga tushiriladi va yuqoridan pastga tomon chap ko‘zni bekitadigan qiyshiq o‘ram qilinadi, so‘ngra bintni ensa orqali o‘tkazib, pastdan yuqoriga tomon o‘ng ko‘zni bekitadigan qiyshiq o‘ram qilinadi. Buning natijasida bintning keyingi hamma o‘ramlari qanshar sohasida kesishib, ikkala ko‘zni bekitadi va tobora pastga tushaveradi. Bintlash oxirida bog‘lamni gorizontal doira shaklida o‘rash bilan mustahkamlanadi.

*Sopqonsimon bog‘lam.* Bir parcha bintdan tayyorlanadi. Bintning ikkala uchi o‘rtasiga yo‘naltirilgan holda uzunasiga kesilib, uning o‘rtasi kesilmaydi. Burunga, iyakka, ensa va peshanaga sopqonsimon bog‘lam qo‘yiladi. Burunga va yuqori labga bog‘lam qo‘yishda bintning ikkala uchini qulqoq chig‘anoqlari ustidan o‘tkaziladi va ensaga bog‘lanadi, boshqa ikkita uchini qulqoq chig‘anoqlari ostidan o‘tkaziladi va bo‘yinga bog‘lanadi. Iyakka bog‘lam qo‘yishda bintning pastki uchlarini qulqoq chig‘anoqlari tepasidan o‘tkaziladi va tepe suyagi sohasida tugib qo‘yiladi, ustki uchlarini qulqoq chig‘anoqlari pastidan, ensa ustidan o‘tkaziladi, kesishtiriladi va chakka suyagi sohasidan o‘tkazib, peshanaga chiqariladi va shu joyda bog‘lanadi (20-rasm, a,b, d, e).



20-rasm. Sopqonsimon bog‘lam (izohi matnda).

suyagi sohasida tugib qo‘yiladi, ustki uchlarini qulqoq chig‘anoqlari pastidan, ensa ustidan o‘tkaziladi, kesishtiriladi va chakka suyagi sohasidan o‘tkazib, peshanaga chiqariladi va shu joyda bog‘lanadi (20-rasm, a,b, d, e).

*Bo‘yinning yuqori qismini bog‘lash.* Bosh tevaragida galma-galdan bir necha qiyshiq o‘ramlar bilan (peshana va ensa sohasini ham qamrab olib) doira o‘ramlar qilinadi. Ensa sohasiga doira o‘ramlar qilib bintlash bilan birga sakkizsimon bog‘lam hosil qilinadi (21-rasm).



*21-rasm.* Bo'yinning yuqori qismini sakkizsimon bog'lash.

shu yerning pastidan yuqori tomoniga, barmoq asosigacha spiralsimon bog'lanib, keyin qo'l panjasining orqasi osha kaft ustiga keltiriladi va bu yerda mahkamlovchi sirkular o'ramlar qilinadi.

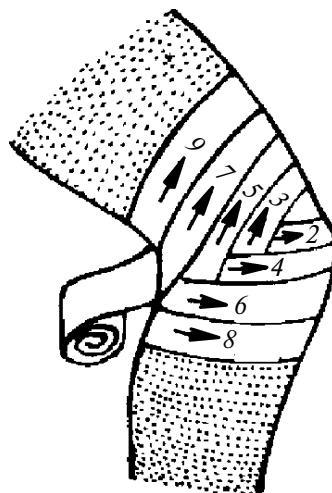
*Bosh barmoqni bog'lash.* Boshhoqsimon bintlash tariqasida bajariladi. Mustahkamlovchi doira o'ram ham kaft usti-bilakda qilinadi. So'ngra bint qo'l panjasini orqasi osha barmoq uchigacha olib boriladi, barmoq spiralsimon aylantirib o'raladi, kaft usti-bilakning orqa tomoniga, so'ngra kaft tomoniga qaytariladi. Bint barmoqni tamomila bekitguncha o'ramlar takrorlanadi (23-rasm).

*Qo'lqopsimon bog'lam.* Bitta barmoqni bintlash qoidasidan foy-dalanib, panjaning hamma barmoqlarini birin-ketin «qo'lqop» shaklida bintlab chiqish mumkin. Chap qo'lni bintlashni qulay-

*Bo'yinning pastki qismini bog'lash.* Bosh tevaragidagi o'ramlar ensa sohasining sak-kizsimon bog'lami va orqaning boshoqsimon bog'lami o'ramlari bilan to'ldiriladi.

*Tizza bo'g'imi sohasini bog'lash.* Birlashadigan yoki tarqaladigan toshbaqasimon bog'lam bog'lanadi (22-rasm).

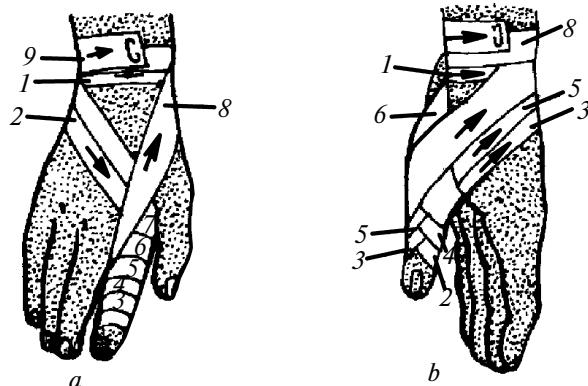
*Bitta barmoqni bog'lash.* Bog'lam kaft usti atrofida mustahkamlaydigan doira o'ramlar hosil qilishdan boshlanadi. So'ngra bintni qo'l panjasining orqasi osha barmoq uchigacha qiyshiq holda yo'naltiriladi va



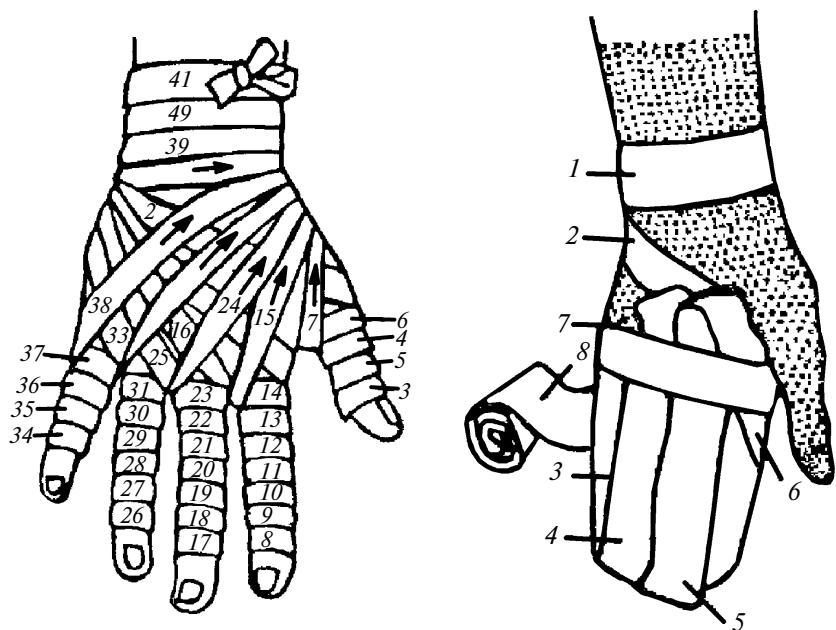
*22-rasm.* Tizza bo'g'imi sohasini bog'lash.

lashtirish maqsadida bog'lamni jimgiloqdan, o'ng qo'lni bintlashda bosh barmoqdan boshlash kerak (24-rasm).

*Panjaning qaytuvchi bog'lami.* Bint bilakka mahkamlanib, so'ngra u panjaning orqa tomoni osha barmoqlarga yo'naltiriladi va kaft bo'ylab qaytiladi. Bilakda yana mahkamlovchi o'ram qilinadi va bintni



23-rasm. Barmoqlarga bog'lam bog'lash:  
a—bir barmoqni bog'lash; b—bosh barmoqqa bog'lam bog'lash.



24-rasm. «Qo'lqopsimon» spiral bog'lam.

25-rasm. Panjaning qaytaruvchi bog'lami.

o'rash takrorlanadi. Qo'l panjasи va barmoqlar ham orqa tomondan, ham kaft tomondan berkitilgandan so'ng barmoqlar va panja bintning ko'ndalang o'ramlari bilan yopiladi. Bog'lam bilakka mahkamlab qo'yiladi (25-rasm).

*Qorin sohasini bog'lash.* Qorin sohasiga, odatda, spiralsimon bog'lam yopiladi, biroq, uni mahkamlash maqsadida ko'pincha chanoq va sonning boshoqsimon bog'لام bilan birga qo'llashga to'g'ri keladi. Bir tomonlama boshoqsimon bog'lam juda qulay. Bog'lam qo'yishdan maqsad qorinning pastki qismi, sonning uchdan bir yuqori qismi va dumbani yopishdir. Bint o'ramlari kesishadigan joyga muvofiq holda orqa, yon va oldinga (chov) boshoqsimon bog'lamlar qo'yiladi.



## NAZORAT SAVOLLARI

1. Desmurgiya nima?
2. Bog'lashning necha xil turlari mavjud?
3. Qo'l ostingizda bo'lgan bog'lov materialini eng oddiy usul bilan yuqumsizlantirishni bilasizmi?
4. Individual bog'lov paketi, elastik naysimon bint, bakteriotsid plastirlarni qanday jarohatlarda ishlatish mumkin?
5. Sut beziga, boshga, ensaga, chakkaga qanday bog'lamlar qo'yiladi?
6. Dezo bog'lam qanday bog'lam? Nima maqsadda ishlatiladi?
7. Bandaj, korset nima? Qaysi jarohatlarda qo'llaniladi? Bunda bemor holati qanday bo'lishi kerak?

## TEST SAVOLLARI

1. *Qorinning pastki qismiga qanday bog'lam qo'yiladi:*

- a) no'xtasimon;
- b) spiralsimon;
- d) boshoqsimon;
- e) Velpo bog'لام;
- f) Dezo bog'lam.

2. *Bilakka qanday bog'lam qo'yiladi:*

- a) sopqonsimon;
- b) spiralsimon;
- d) boshoqsimon;
- e) xochsimon;
- f) toshbaqasimon.

*3. Bandaj qaysi sohaga qo 'llaniladi:*

- a) qorin;
- b) bosh;
- d) ko'krak;
- e) oyoq;
- f) oraliq.

*4. No 'xtasimon bog'lamni tananing qaysi sohasiga qo 'yish mumkin:*

- a) iyakka;
- b) barmoqqa;
- d) boshga;
- e) tirsakka;
- f) tovonga.

*5. Quyidagi bog'lamlarning qaysi birini boshga qo 'yish mumkin:*

- a) boshoqsimon bog'lam;
- b) no'xtasimon bog'lam;
- d) toshbaqasimon bog'lam;
- e) «Chepes» bog'lami;
- f) sopqonsimon bog'lam.

*6. Dezo bog'lami gavdaning qaysi qismiga qo 'yiladi:*

- a) qorin sohasiga;
- b) ko'krak sohasiga;
- d) chanoq sohasiga;
- e) kaftga;
- f) tovonga.

*7. Yelka bo 'g'imiga qanday bog'lam qo 'yiladi:*

- a) boshoqsimon;
- b) «Gippokrat qalpog'i»;
- d) toshbaqasimon bog'lam;
- e) Velpo bog'lami;
- f) Dezo bog'lami.

*8. Desmurgiya nima:*

- a) og'riqsizlantirish haqidagi fan;
- b) qon quyish haqidagi fan;
- d) bog'lamlarni bog'lash va qo'llash haqidagi fan;
- e) tiriltirish haqidagi fan;
- f) shikastlarni davolash haqidagi fan.

*9. Yumshoq bog'lamlarga tegishlisini ko 'rsating:*

- a) dekstrinli;
- b) kraxmalli;
- d) gipsli;

- e) shinali;
- f) ro'molli.

10. *Yelimli bog'lamlarga tegishlisini ko'rsating:*

- a) bintli;
- b) ro'molli;
- d) plastirli;
- e) dekstrinli;
- f) gipsli.

11. *Tizza bo'g'im sohasiga qanday bog'lam qo'yiladi:*

- a) toshbaqasimon;
- b) krestsimon;
- d) no'xtasimon;
- e) «Gippokrat qalpog'i»;
- f) neopolitancha bog'lam.

12. *Gippokrat qalpog'i bog'lami qaysi sohaga qo'yiladi:*

- a) bo'yinga;
- b) boshga;
- d) barmoqqa;
- e) qoringa;
- f) oyoqqa.

13. *Suspenzoriy qayerga qo'yiladi:*

- a) oraliqqa;
- b) bo'yinga;
- d) oyoqqa;
- e) panjaga;
- f) boshga.

14. *Quyidagi bog'lamlarning qaysi biri bilan ko'krak qafasini bog'lash mumkin:*

- a) spiral bog'lami;
- b) Velpo bog'lami;
- d) «Chepes» bog'lami;
- e) suspenzorni qo'yish;
- f) sirkular bog'lam.



## BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING

- desmurgiya
- individual bog'lov paketi
- bakteriotsid plastir
- boshqasimon bog'lam
- sopqonsimon bog'lam
- qalpoqcha bog'lam qo'yish
- bandaj, korset
- elastik naysimon bint
- dezo bog'lam
- «Chepes» bog'lami

---

---

## *IV bob*

### **BIRINCHI TIBBIY YORDAM**

#### **4.1. Birlamchi tibbiy yordam nima?**

Har bir kishi birinchi yordam ko‘rsatishni bilishi, o‘rtalikka tibbiyot xodimi esa, birinchi tibbiy yordamni ko‘rsata olishi (shifokorgacha), binobarin, shikastlanish va kasallik belgilarini puxta bilishi kerak. Baxtsiz hodisa to‘satdan kasallanish ko‘pincha birinchi yordam ko‘rsatishga juda noqulay sharoitlarda, zarur dori-darmonlar, yara bog‘lash materiali, yordamchilar bo‘lmaganda, transport immobilizatsiyasi vositalari yo‘q bo‘lganda, yorug‘lik yaxshi tushib turmagan sharoitlarda kuzatiladi.

Shunga ko‘ra, bunday hollarda birinchi yordam ko‘rsatuvchi kishilarning ziyrakligi va faolligi katta ahamiyatga ega, ular o‘z qobiliyati va imkoniyatlariga ko‘ra, birinchi yordamni bajaradilar—shikastlangan yoki to‘satdan kasallanib qolganlarning hayotini saqlab qolishga qaratilgan, shu sharoitlarda maqsadga muvofiq imkon boricha ko‘riladigan choralar kompleksini amalga oshiradilar. Birinchi tibbiy yordamni ko‘rsatishda quyidagi tamoyillarga amal qilish lozim:

1. Yordam berayotgan kishining hamma xatti-harakatlari maqsadga muvofiq puxta o‘ylangan, qat’iy, tez va vazmin bo‘lishi kerak.

2. Avvalo, shikastlanib qolgan kishi tushgan sharoitga baho berish va shikastlaniruvchi omillar ta’sirini to‘xtatish choralarini ko‘rish (suvdan, yonib turgan xonadan olib chiqish, gaz yig‘ilgan xonadan chiqarish, yonib turgan kiyim-boshni o‘chirish, elektrdan shikastlanishda elektr toki liniyasidan ajratish) kerak.

3. Shikastlangan kishi ahvoliga tez va to‘g‘ri baho berish zarur. Bunda shikast yoki to‘satdan kasallanish ro‘y bergen tafsilotni, shikast yuz bergen vaqtini va joyni aniqlash imkonini beradi. Shikastlangan (kasallangan) behush holatda yotganda bu, ayniqsa, muhim. Shikastlanganni ko‘zdan kechirishda uning tirik yoki o‘likligi aniqlanadi, shikastning turi va og‘ir-yengilligi, qon oqqanmi va qon oqishi davom etayotganligi tekshirib ko‘riladi.

4. Shikastlangan kishini ko‘zdan kechirishga binoan birinchi tibbiy yordamning usuli va nimadan boshlash kerakligi aniqlanadi.

5. Konkret sharoitlar, holatlar va imkoniyatlarga asoslangan holda birinchi tibbiy yordami ko‘rsatish uchun qanday vositalar zarurligini aniqlaydilar va ular bilan ta‘minlaydilar.

6. Birinchi tibbiy yordami ko‘rsatadilar va shikastlanganlarni transportirovkaga tayyorlaydilar.

7. Shikastlanganlarni davolash muassasasiga transportirovka qilishni uyuشتiradilar.

8. Davolash muassasasiga yuborishga qadar shikastlangan kishini bir o‘zini qarovsiz qoldirish mumkin emas.

9. Imkon bo‘lgan hajmdagi birinchi yordamni hodisa ro‘y bergen joydagina emas, balki davolash muassasasiga olib borilayotgan yo‘lda ham ko‘rsatish kerak.

*Birinchi yordam ko‘rsatishda* – birinchi yordam ko‘rsatish usullarini bilishning o‘zining emas, balki shikastlangan kishiga qo‘srimcha shikast yetkazmay, u bilan to‘g‘ri munosabatda bo‘lishning ham ahamiyati katta. Jarohatga bog‘lam qo‘yishda, ayniqsa, suyak singanda, qon ketganda kiyim-boshni to‘g‘ri yecha bilish zarur. Termik va kimyoviy kuyishlarda, kiyim-bosh yonib ketganda va boshqa hollarda kiyim-boshni yechish zarurati tug‘iladi. Kiyim-bosh va poyabzalni yechishda ikki kishi qatnashishi kerak. Qo‘l shikastlanganda kiyimni avval sog‘lom qo‘ldan boshlab yechiladi, so‘ngra shikastlangan qo‘lni ushlab yengni ehtiyyotlik bilan tortib turib, undan kiyimni yechiladi.

Jarohatlarda, suyak singanda, kuyishda, har qanday keskin harakatlar, shikastlangan kishi vaziyatini o‘zgartirish, bir joydan ikkinchisiga ko‘chirish, ayniqsa, singan yoki chiqqan oyoq yoki qo‘lidan ushlab ko‘tarish uning umumiy holatini birmuncha yomonlashtirishi, shok vujudga keltirishi, yurak, nafas olishni to‘xtatib qo‘yishi mumkinligini yodda tutish zarur. Shuning uchun shikastlangan kishini ehtiyyotlik bilan, tananing shikastlangan qismlarini pastdan ushlab turgan holda ko‘tarish lozim.

Ko‘p qon ketish hollarida kiyim-bosh yechilmaydi, balki qon oqayotgan joy yuqorisidan qirqiladi. Kuyishda ham, kiyim-bosh kuyish yuzasiga yopishib qolgan hollarda u qirqiladi. Bunda kiyimni teridan ko‘chirish mumkin emas, uni kuygan joy atrofidan qirqiladi va bog‘lamni kiyim qoldiqlari ustidan qo‘yiladi. Birinchi

tibbiy yordamining eng ko‘p uchraydigan usullaridan biri – immobilizatsiya (tananing shikastlangan qismini qimirlamaydigan qilib qo‘yishdir).

Immobilizatsiya shikast yuz berган sohada qimirlamaslik holatini vujudga keltiradi, bu og‘riqni kamaytiradi va shu tariqa, ayniqsa, suyaklar va bo‘g‘imlar singanda shokka qarshi tadbir hisoblanadi; jarohat chetlari siljishining oldini oladi va jarohat ichiga infeksiya tushishidan himoya qiladigan vosita hisoblanadi. Immobilizatsiya suyak siniqlarini bir-biriga zich qilib ushlab turadi, bu keyingi jarrohlik davolashni yengillashtiradi va singan suyakning tezroq bitishiga imkon beradi.

Singan suyakni immobilizatsiya qilish asoratlар rivojlanishi – suyak sinig‘i o‘tkir chetlarining qon tomirlar, nervlar, muskullarni shikastlashi xavfini kamaytiradi. Demak, immobilizatsiya suyaklar singanda, chiqqanda, bo‘g‘imlar jarohatlanganda, yumshoq to‘qimalar katta hajmda yaralanganda, kuyganda birinchi yordam ko‘rsatishning asosiy usuli hisoblanadi. Hozirgi vaqtida respublikamizdagи milliy dastur rejalariga asosan, aholiga tibbiy xizmatni amalga oshirish ikki yo‘nalish, ya’ni kechiktirib bo‘lmaydigan va rejali tibbiy xizmat orqali amalga oshirish tashkil-lashtirilmoqda.

Maxsus jarrohlik yordami ko‘rsatish jarrohlikning ayrim sohalarini, shu jumladan, onkologiya, suyak bo‘g‘imi sili, travmatologiya va ortopediya, neyroxirurgiya, endokrinologiya, bolalar va o‘pka, yurak-qon tomirlari jarrohligi, mikro va yirik jarrohlik klinikalari, shuningdek, ko‘pincha respublikadagi ixtisoslashtirilgan markazlar rivojlanishi bilan bog‘liq. Har bir tibbiyot xodimi inson va jamiyat oldida katta javobgarlik hissini har doim sezib turmog‘i kerak. Shuni yodda tutish kerakki, davolashning muvaffaqiyati va samaradorligi bemorning tibbiyot xodimlariga bo‘lgan ishonchiga bog‘liq, vaholanki, tibbiyot kasallikni emas bemorni davolaydi. Davolashning har bir pog‘onasida bemor ongiga sog‘ayishiga ishonch hissini singdirib borish kerak. Bu vazifa har bir insonparvar tibbiyot xodimining burchidir.

*Birinchi yordam haqida tushuncha.* Birinchi yordam ko‘pincha o‘zaro va o‘z-o‘ziga yordam tariqasida beriladi, chunki cho‘kayotgan odam suvdan chiqarilmasa, o‘t tushgan xonadan olib chiqilmasa, uni bosib qolgan narsalardan ozod qilinmasa, uning halok bo‘lishi hammaga ma’lum. Shikastlovchi ta’sir muddati nechog‘li davomli

bo‘lsa, shikastlanish shu qadar chuqur va og‘ir bo‘lishini ta’kidlab o‘tish lozim. Shuning uchun birinchi yordamni shu tadbirlardan boshlash kerak.

*Birinchi (shifokorgacha) tibbiy yordam.* Zarar ko‘rgan yoki kasallanib qolgan kishiga hodisa yuz bergan joyda va uni tibbiyot muassasasiga yetkazish davrida o‘tkaziladigan shoshilinch chora-tadbirlar kompleksidir. Birinchi tibbiy yordam quyidagi uch guruhni o‘z ichiga oladi:

1. Tashqi shikastlovchi omillar (elektr toki, yuqori va past harorat, og‘ir narsalardan ezilish) ta’sirini zudlik bilan to‘xtatish va shikastlangan kishini u tushgan noqulay sharoitlardan chiqarish (suvdan olib chiqish, yonayotgan, zaharli gaz yig‘ilgan xonalardan olib chiqish).

2. Shikast, baxtsiz hodisa yoki to‘satdan boshlangan kasallikni xarakteri va turiga ko‘ra shikastlangan kishiga tez birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish (qon oqishini to‘xtatish, jarohatga bog‘lam qo‘yish, sun’iy nafas oldirish, yurakni uqalash va boshqalar).

3. Kasallangan yoki shikastlangan kishini davolash muassasasiga tezda olib borish (transportirovka qilish)ni uyuşhtirish.

Birinchi tibbiy yordam tadbirlari kompleksida shikastlangan kishini davolash muassasasiga yetkazishning ahamiyati katta, chunki bu yerda unga malakali yordam ko‘rsatiladi. Kasallangan yoki shikastlangan kishini faqat tez emas, balki to‘g‘ri transportirovka qilish, ya’ni bu ishni kasallikning xarakteri va shikastning turiga ko‘ra bemor uchun eng xavfsiz vaziyatda bajarish lozim. Masalan, bemor hushsiz holatda va qayt qilishi ehtimoli bo‘lsa, yonboshiga yotqizilgan holatda, suyaklar singanda – transport immobilizatsiyasidan so‘ng (shikastlangan organni qimirlamaydigan qilib qo‘ylganda) transportirovka qilinadi.

Shikastlangan kishini maxsus transportlarda olib yurish eng xavfsizdir. Eng noqulay sharoitlarda shikastlangan kishini qo‘lda, maxsus yoki duch kelgan narsalardan yasalgan zambilda, brezentda va shu kabilarda ko‘tarish lozim. O‘z vaqtida ko‘rsatilgan va to‘g‘ri olib borilgan tibbiy yordam shikastlangan kishi hayotini saqlabgina qolmay, balki kasallik yoki shikastlanishni bundan keyin muvaffaqiyatli davolashni ta’minlaydi, bir qator og‘ir asoratlar (shok, jarohatning yiringlanishi, qonning umumiy zararlanishi) rivojlanishining oldini oladi, kasallik muddati, mehnat qobiliyatini yo‘qotish vaqtini qisqaradi.

## **4.2. O‘zbekistonda tez tibbiy yordamning tashkil qilinishi**

Mamlakatimizda birinchi tez tibbiy yordamni ko‘rsatish uchun maxsus tibbiyot muassasalari, tez tibbiy yordam stansiyalari va kechiktirib bo‘lmaydigan yordam punktlari (travmatologik, stomatologik punktlar va boshqa)lar tashkil qilingan. Tez yordam stansiyasining ishi ko‘p qirrali. Unga shikastlanganda va to‘satdan ro‘y bergen kasalliliklarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish, shoshilinch jarrohlik va terapevtik yordamga muhtoj bemorlarni kasalxonaga, tug‘adigan xotinlarni tug‘uruqxonaga yetkazish vazifasi yuklangan.

Tez yordam mashinalari har qanday chaqiriq bo‘yicha so‘zsiz yetib borishlari shart. Hodisa yuz bergen joyga yetib kelgan tez yordam shifokori yoki feldsheri birinchi tibbiy yordamni ko‘rsatadi va shikastga uchragan yoki kasallangan kishini malakali transportirovka qilishni ta’minlaydi. Hozirgi vaqtida tez tibbiy yordamni ko‘rsatish imkonini beradigan zamonaviy uskunalar bilan jihozlangan maxsus mashinalar (reanimobil) bor. Bu mashinalarda ishlaydigan shifokorlar va feldsherlar zarurat bo‘lganda, hodisa yuz bergen joyda mashinada statsionarga kelayotgan paytda bemorga qon yoki qon o‘rnida ishlatiladigan suyuqlikni quyadilar, yurakni sirtdan massaj qiladilar yoki maxsus apparatlar yordamida sun‘iy nafas oldiradilar, narkoz beradi va boshqa dori preparatlari kiritadilar. Tez yordam xizmatini shunday mashinalar bilan ta’minalash shoshilinch yordam ko‘rsatishni birmuncha yaxshilaydi, uning samaradorligini oshiradi.

Poliklinika shifokorlari bemorlarga uyda xizmat ko‘rsatadi, to‘satdan og‘ir kasallanishda yoki baxtsiz hodisada ularga birinchi yordam ko‘rsatadi, bemorni kasalxonaga yotqizish zarurligini, uni qanday muddat ichida yetkazishni va transportirovka xarakterini belgilaydi. Dorixona, laboratoriya, stomatologiya poliklinikasi, sanitariya-epidemiologiya stansiyasi singari tibbiy muassasalarga shikastlangan yoki to‘satdan kasallanib qolgan odam har vaqt yordam so‘rab murojaat qilishlari mumkin. Bunday muassasalarda birinchi tibbiy yordamni ko‘rsatish uchun zarur asboblar va dori-darmonlar komplekti— shkaf-aptechka bo‘lishi kerak.

Aptechkada vodorod peroksid, yod nastoykasi, nashatir spirt, og‘riqsizlantiruvchi (analgin, amidopirin), yurak-qon tomiri vositalari (valeriana damlamasi, kofein, validol, nitroglitserin, kordiamin, papazol), issiqni tushiradigan (asetilsalitsilat kislota,

fenatsetin), antibiotiklar, yallig‘lanishga qarshi vositalar—sulfanilamidlar, surgi vositalar, qon to‘xtatuvchi jgut, termometr, individual yara bog‘lash paketi, steril bintlar, paxta, shinalar bo‘lishi shart. Ko‘pincha birinchi yordam so‘rab dorixonaga murojaat qilinadi. Shunga ko‘ra, hamma farmatsevtlar birinchi tibbiy yordamni ko‘rsata bilishlari, to‘satdan kasallanib qolgan yoki baxtsiz hodisa yuz berganda qanday dori vositalarini ishlatish lozimligini puxta bilishlari darkor.

Dorixonadagi birinchi yordam to‘plami qo‘shimcha ravishda zambil, qo‘ltiqtayoqlar, steril asbob-uskunalar (qisqich, shpris, qaychilar), kislородли yostiqlar, ampulalardagi dori preparatlari to‘plami (kofein, kordiamin, lobelin, adrenalin, atropin, glukoza, korkglikon, promidol, analgin, amidopirin) bilan to‘ldirilishi lozim. Narkotiklar va kuchli ta’sir qiladigan vositalar qat’iy hisobda turishini unutmaslik zarur, shunga ko‘ra, ishlatilgan preparatlarni maxsus jurnalda qayd qilish kerak.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998-yil 10-noyabrdagi PF 2107-sonli Farmoni asosida Shoshilinch tibbiy yordam Markazi to‘g‘risida nizom qabul qilindi.

### *Markazning maqsad va vazifasi*

- aholiga malakali va ixtisoslashtirilgan shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish sohasida davolash, ilmiy-uslubiy va ta’limiy ishlarni zamonaviy darajada tashkil etish va muvofiqlashtirish Markaz faoliyatining maqsadi hisoblanadi.

### *Markazning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:*

- tezkorligi, yuqori texnologiyaligi va samaradorligi bilan zamonaviy talablarga muvofiq keladigan shoshilinch tibbiy yordam davlat xizmati faoliyatini tashkil etish va unga rahbarlik qilish;
- Markazning viloyatlardagi va Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi filiallari faoliyatiga tashkiliy-uslubiy rahbarlik qilish va ular bilan maslahat ishlarini birgalikda olib borish hamda ularning ishlarini nazorat qilish;
- Toshkent shahri va Toshkent viloyati aholisiga malakali hamda ixtisoslashtirilgan tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam ko‘rsatish;

- shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish xizmatini yanada rivojlantirish va takomillashtirish, aholi nogironligini va o‘limini kamaytirish dasturlarini ishlab chiqarish va amalga oshirishda qatnashish;
- aholiga shoshilinch tibbiy yordam xizmatini tashkil etishning shakl va uslublarini takomillashtirish bo‘yicha tavsiyanomalar ishlab chiqish va amalga oshirish;
- kechiktirib bo‘lmaydigan holatlarni profilaktika qilish, diagnoz qo‘yish va davolashning yangi samarali texnologiyalarini yaratish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish hamda ularni sog‘liqni saqlash amaliyotiga joriy etish;
- shifokorlar va o‘rta tibbiyot xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, shoshilinch va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam bo‘yicha ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash;
- xorijiy mamlakatlarning tegishli muassasalari va tashkilotlari hamda xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik qilish;
- shoshilinch holatlarini profilaktika qilish va birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish masalalari bo‘yicha aholi o‘rtasida sanitariya ishlarida manfaatdor tashkilotlar bilan birgalikda qatnashish;
- favqulodda vaziyatlar vazirligi, Ichki ishlar vazirligi, Davlat avtomobil nazorati, o‘t o‘chirish, qutqarish xizmatlari, boshqa tegishli idoralar xodimlari uchun shoshilinch vaziyatlarda shifokordan oldingi birinchi yordam ko‘nikmalariga o‘qitish kurslarini tashkil etish.

Markaz O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining aholiga tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam ko‘rsatishning nazariy va amaliy asoslarini ishlab chiquvchi, ilmiy tadqiqotlarni, uslubiy ishlarni, shuningdek, aholiga tez, shoshilinch va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordamlarni ko‘rsatish bilan band bo‘lgan tibbiyot xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishning amalga oshiruvchi bosh muassasasi hisoblanadi.

Markaz gerbli muhrga, shtampga, o‘z nomi ko‘rsatilgan blankka, belgilangan namunadagi ramzga, boshqa zarur o‘ziga xos belgilarga ega bo‘ladi.

Markaz oldiga qo‘ylgan vazifalarni amalga oshirish uchun Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan kelishgan holda o‘z faoliyatini tashkil etishning shakl va uslublarini tanlaydi, uning vakolatiga taalluqli zarur qarorlarini qabul qiladi va harakatlarini amalga oshiradi.

## *Markazning tuzilmasi va uni boshqarish*

Quyidagilar Markazning nizomda belgilangan vazifalar amalga oshirilishini ta'minlovchi asosiy tarkibiy bo'limlari hisoblanadi:

- tez yordam stansiyalari, aviatsiya sanitariyasi, qabul qilish bo'lim va muvofiqlashtirish dispetcherlik xizmati, doimo tayyor brigadalari bo'lgan kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etish, kasalxonaga yotqizish, davolash-tashxis qo'yish, patologoanatomiya, kechiktirib bo'lmaydigan holatlarda yangi texnologiyalarni ishlab chiqish, kadrlarni qayta tayyorlash bo'limlari, shuningdek, ma'muriy va xo'jalik-teknika xizmatlari. Tarkibiy bo'linmalarning vazifalari va faoliyati tartibi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan me'yoriy hujjatlar bilan belgilanadi;
- Markazning tashkiliy tuzilmasiga Toshkent shahrida joylashgan bosh bo'linma, shuningdek, yuridik shaxs sifatida tashkil etiladigan Qoraqalpog'iston Respublikasi va viloyatlardagi filiallari kiradi. Markazni O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan lavozimga tayinlanadigan va lavozimdan ozod qilinadigan direktor boshqaradi.



### **NAZORAT SAVOLLARI**

1. Birinchi tibbiy yordamga nimalar kiradi?
2. Tibbiyot amaliyotida birinchi va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish tushunchalari va ular o'rtaqidagi farqlar qanday?
3. Baxtsiz hodisalarda tez tibbiy yordamning ahamiyati nimada?
4. Kechiktirilmaydigan tez tibbiy yordam ko'rsatishda, tez yordam stansiyalarining roli qanaqa?
5. Birinchi tibbiy yordam jihozlari bo'lgan shkaflar tibbiyot muassasalarining qaysi bo'limlarida bo'lishi kerak.

### **TEST SAVOLLARI**

1. Yonayotgan odamga birinchi yordam qanday ko'rsatiladi:

- a) yonayotgan xonadan olib chiqiladi;
- b) kuygan kiyimlar yechib olinadi;
- c) inyeksiya qilinadi;
- d) kasalxonaga yuboriladi;
- e) shifokor kelguncha kutiladi.

*2. Arteriyadan qon ketganda birinchi yordam qanday ko'rsatiladi:*

- a) jgut bog'lanadi;
- b) tomir bog'lanadi;
- d) tomir tikiladi;
- e) mushak orasiga vikasol yuboriladi;
- f) tomir barmoq bilan bosib turiladi.

*3. Immobilizatsiya nima:*

- a) singan sohani qimirlamaydigan qilib bog'lash;
- b) lat yegan sohani to'g'rilaq qo'yish;
- d) jarohat yuzasiga ishlov berish;
- e) kasalni transportirovka qilish;
- f) to'g'ri javob yo'q.

*4. Birinchi yordam deganda nima tushuniladi:*

- a) o'zaro, o'z-o'ziga yordam;
- b) meditsina xodimi kelgunicha bo'lgan yordam;
- d) mutaxassis shifokor yordami;
- e) kasalxonadan tashqari yordam;
- f) hamshira yordami.

*5. Birinchi tibbiy yordam necha guruhga bo'linadi:*

- a) 2 guruhga;
- b) 4 guruhga;
- d) 3 guruhga;
- e) 5 guruhga;
- f) 6 guruhga.



#### BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| • transportirovka | • nashatir spirti |
| • lobelin         | • zambil          |
| • kordiamin       | • kramer shinasi  |
| • adrenalin       | • Diterxs shinasi |

### **4.3. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning ketma-ketligi**

*Tiriklik va o'lim belgilari.* Birinchi yordam ko'rsatuvchi kishi hushdan ketishni o'limdan aniq va tez farq qila olishi lozim. Hayotning minimal alomatlari aniqlanganda zudlik bilan birinchi yordam ko'rsatishga va, avvalo, tiriltirishga kirishish shart.

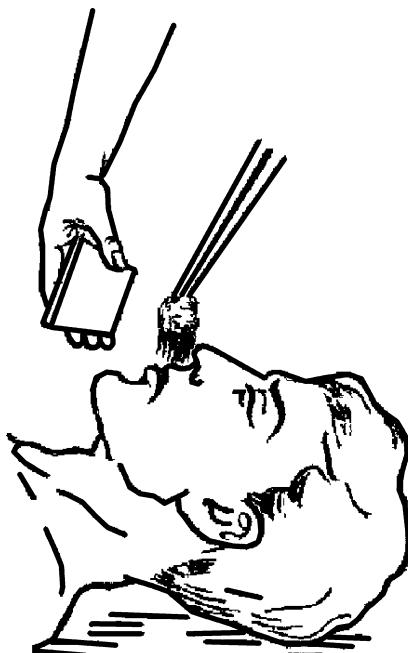
## *Tiriklik alomatlari*

1. Yurak urishi borligi. Yurak urishini ko'krak qafasida chap ko'krak uchi sohasida qo'l bilan yoki eshitib ko'rib aniqlanadi.

2. Arteriyalarda puls borligi. Pulsni bo'yinda (uyqu arteriyasi) bilak kaft usti bo'g'imi sohasida (bilak arteriyasi), chovda (son arteriyasi) aniqlanadi.

3. Nafas borligi. Nafasni ko'krak qafasi va qorinning harakati bo'yicha shikastlangan kishining burniga yoki og'ziga qo'yilgan ko'zguning namlanishi bo'yicha, burun teshiklariga yaqinlash-tirilgan paxta yoki bint bo'lak-chasining qimirlashi bo'yicha aniqlanadi (26-rasm).

4. Ko'z qorachiqlarining yorug'likka reaksiyasi borligi. Ko'z yorug'lik dastasi bilan (fonarcha) yoritilsa, qorachiqning torayishi kuzatiladi. Kunduzgi yorug'likda bu reaksiyani quyidagicha tekshirish mumkin: ko'zni biroz vaqt qo'l bilan bekitib turiladi, so'ngra qo'lni tezda chetga tortiladi – bunda qorachiqning toraygani bilinadi (27-rasm).



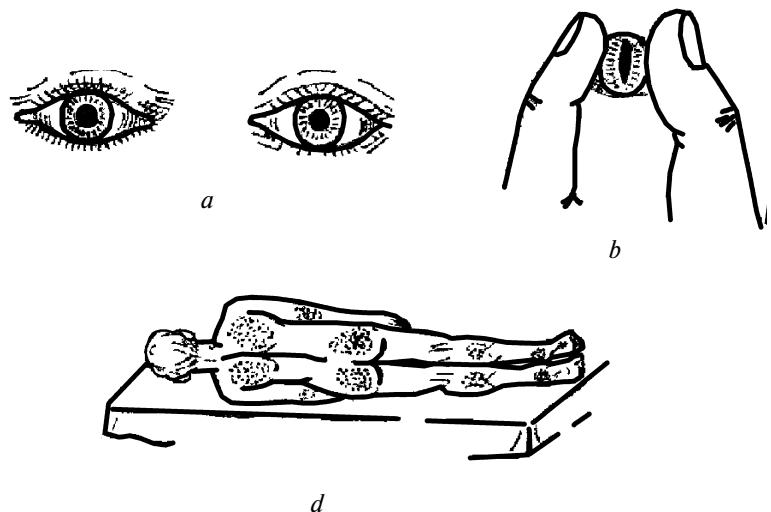
26-rasm. Ko'zgu va paxta bo'lakchasi yordamida nafas belgililarini aniqlash.



27-rasm. Qorachiqning yorug'lik sezishini aniqlash.

Tiriklik alomatlari borligi tiriltirish bo'yicha zudlik bilan choralar ko'rish zarurligidan darak beradi va yordam ta'sirchan bo'lib chiqishi mumkin. Yurak urishi, puls, nafas olish to'xtaganligi, ko'z qorachiqlarining yorug'likni sezmasligi shikastlangan kishining o'lganligidan dalolat bermasligini yodda tutish lozim. Bu simptomlar kompleksi klinik o'limda ham kuzatilishi mumkin, bu holda shikastlangan kishiga to'liq hajmdagi yordam ko'rsatilishi shart.

*O'lim belgilari.* Yurak urishi yo'q, arteriyalarda ham puls sezilmaydi, nafas olish to'xtagan, ko'z qorachiqlari kengaygan, yorug'lik reaksiyasiga ta'siri yo'q. Ko'z shox pardasi xiralashganda va ko'rib qolganda; «mushuk ko'zi» simptomi bo'lganda—ko'zni bositganda, ko'z qorachig'in shakli o'zgaradi va mushuk ko'ziga o'xshab qoladi. Tana sovib qolganda va murda dog'lari paydo bo'lganda yordam ko'rsatishning foydasi bo'lmaydi. Bu ko'kimir binafsha dog'lar tananing pastki yuzalari terisida paydo bo'ladi. Murda chalqancha yotganda ular kuraklar, bel, dumba sohasida, yuz tuban yotganda — yuz, bo'yin, ko'krak, qorinda paydo bo'ladi. O'limning boshqa bir shak-shubhasiz alomati murdaning qotishi bo'lib, u o'limdan 2–4 soatdan keyin paydo bo'ladi va boshdan boshlanadi (28-rasm).



28-rasm. Murdaning aniq belgilari:

*a*—normal ko'z va o'lgan odamda ko'z shox pardasining xira tortishi; *b*—«mushuk ko'zi»;  
*c*—chalqancha yotgan murda tanasidagi dog'lar.

## *Baxtsiz hodisalar va kasallik sabablari*

Atrof-muhitning to'satdan bo'ladigan ta'sirida odam organlari funksiyasining zararlanishi yoki buzilishiga baxtsiz hodisa, deb ataladi. Baxtsiz hodisalar, odatda, ular haqida tez yordam stansiyasiga yoki kechiktirib bo'lmaydigan yordam punktiga zudlik bilan xabar qilish imkonи bo'lмаган sharoitlarda ro'y beradi. Bunday hollarda birinchi tibbiy yordamni ko'rsatish g'oyat muhim ahamiyat kasb etadi. Bemorga bunday yordamni baxtsiz hodisa sodir bo'lган zahoti va shifokor yetib kelguncha yoki zararlangan kishini statsionarga olib borguncha berish lozim.

Aksari baxtsiz hodisalardan zararlanib qolgan kishilar, ularning qarindoshlari, qo'shnilar yoki tasodifiy yo'lovchilar birinchi bor uchragan tibbiy muassasasi (dorixona, laboratoriya, sanitariya-epidemiologiya stansiyasi va boshqalar)ga yordam so'rab murojaat qilishadi. Baxtsiz hodisa yordam ko'rsatish juda qiyin bo'lган sharoitlarda, kerakli asbob-uskunalar, dori-darmonlar bo'lмаганда, yorug'lik, suv, issiqxona, yordamchilari bo'lмаган hollarda yuz berishi mumkin. Shunga qaramay, imkonи boricha to'liq tibbiy yordami ko'rsatilishi zarur, chunki kasallikning bundan keyingi kechishi, zarar ko'rgan kishining hayot-mamoti ham shunga bog'liq bo'ladi.

Baxtsiz hollarda va to'satdan ro'y bergen kasalliklarda tezlik bilan malakali birinchi yordam ko'rsatishni bilish uchun barcha tibbiyot xodimlari turli xil shikastlar, to'satdan yuz beradigan kasalliklarning asosiy belgilarini puxta bilishlari, bu shikastlar yoki holat zarar ko'rgan yoki kasallangan odam uchun qanchalik xatarli ekanligini aniq tasavvur qilishlari lozim.

## *Shikastlangan bemorlar bilan muomala qilish qoidalari*

Tibbiyot yer yuzidagi eng dastlabki va tarixiy kasblardan bo'lib, insonni davolashda juda keng va boy tajriba to'plagan hamda boshqa kasblardan o'ziga xosligi bilan ajralib turadi. O'rta asrlarda yashagan buyuk hakim Abu Ali ibn Sino tibbiyot xodimlarining mahoratiga katta e'tibor berib, jarroh burgut ko'zlariga, qizlarning mohir qo'liga, ilon donoligiga va sherning yuragiga ega bo'lishi kerak, deydi. Bunday tashqari, Abu Ali ibn Sino tabiblarning axloq fazilatlari va bemor bilan bo'ladigan muomalasidagi xususiyatlari

haqida to‘xtalib, hakimlarga kasallikdan va uni davolashdan qo‘rqish hissini bemor ongidan uzoqlashtirish uchun qo‘lidan kelgan barcha zarur chora-tadbirlarni ko‘rishni maslahat bergen va hatto musiqadan davolash vositasi sifatida foydalanishni tavsija etgan. Alloma «Bemor borki, so‘z bilan davolasa bo‘ladi», degan fikrni izhor qilgan.

Deontologiya (yunon. *dentos* – zarur, lozim bo‘lgan narsa, *logos* – ta’limot) – tibbiyot etikasining bir qismi bo‘lib, aynan bir vaziyatda tibbiyot xodimining axloq-odobi, o‘zini tuta bilishi va muomalasini amaliy faoliyatda qo‘llashdir.

### *Tibbiyot deontologiyaning asosiy vazifalari*

- tibbiyot xodimlari xulq-atvorining bemorlarni davolash natijalarini yana ham yaxshilashga qaratilgan yo‘l-yo‘riqlarni o‘rganish;
- tibbiy faoliyatdagи noqulay omillarga chek qo‘yish;
- tibbiyot xodimlari bilan bemor o‘rtasida o‘rnataladigan o‘zaro munosabatlar majmuyini o‘rganish;
- samarali bo‘lmagan tibbiy faoliyatning zararli oqibatlarini tugatish.

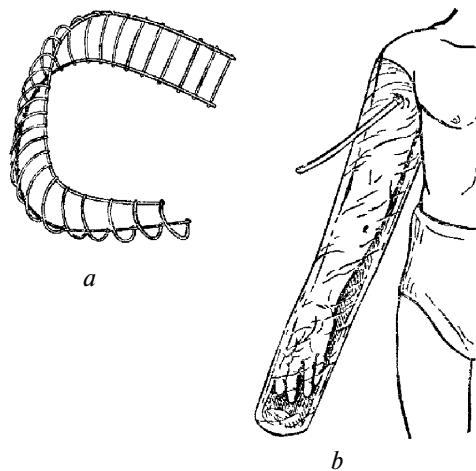
Deontologiya tamoyillarini takomillashtirishda shifokorning roli muhimdir. U bemorni tekshiradi, diagnoz qo‘yadi, dori-darmon, parhez buyuradi, maslahatlar beradi, kasallikning kechishini kuzatadi, o‘ta tibbiyot xodimi esa, hakim tayinlagan topshiriq va ko‘rsatmalarni bajaradi. Bemor bilan shifokor o‘rtasida ishonch paydo bo‘lishida hamshiraning roli juda kattadir. Hamshira g‘amxo‘r, shirin so‘z bo‘lib, mantiq me’yolariga rioya qilishi, sabr-toqatli va o‘zini tuta bilishi va hakim hamda davolash muassasasi obro‘-e‘tiborini oshirishga hissa qo‘sishi, tabobat sirini saqlay bilishi shart.

Bemorga aytilgan har bir so‘z, uning ko‘nglini tinchlantirishi, sog‘ayishga umid uyg‘otishi lozim. Ba’zan tibbiyot xodimlarining o‘ylamasdan aytib yuborgan so‘zлari bemorda kasallik chaqiradi, bu *yatrogeniya*, deb ataladi. Yatrogen kasalliklarning asosiy sababchisi umumiyl tibbiy madaniyatning yetishmasligi, shoshma-shosharlik, vaqtning kamligi, bemorga kasallikning yomon diagnozi yoki oqibatini, tahlillarning natijalarini, ayniqsa, u ko‘ngilsiz bo‘lsa, aytib qo‘yish va boshqalardir. Bemor qanday kasallik bilan kasalxonaga yotmasin, har doim tibbiyot hamshirasi uning ruhiy holati va kechinmalarini tushunib, anglab yetishi va ehtiyyotlik bilan tibbiy sirni saqlab gapirishi kerak.

Agar bemorda onkologik kasallik bo'lsa, ehtiyotkorlik va xushfe'llik bilan muomala qilish zarur. Bemor tibbiy yordamga murojaat qilgan bo'lsa, uning tibbiy yordamga kech kelganini, kasallikning o'tib ketganligini va uni davolash qiyinligini achinish yoki afsus bilan aytish yoki yuz ko'rinishida ifoda qilish umuman mumkin emas. Bu paytda tabobat kasallikka oldingi davrdagidek to'laqonli yordam bera olmasligini sezdirmaslik kerak.

*Immobilizatsiyaning ahamiyati.* Immobilizatsiya – tananing shikastlangan qismini qimirlamaydigan qilib qo'yish. Immobilizatsiya shikast yuz bergen sohada qimirlamaslik holatini vujudga keltiradi, bu og'riqni kamaytiradi va shu tariqa, ayniqsa, suyaklar va bo'g'imlar singanda shokka qarshi tadbir hisoblanadi. Birinchi yordam ko'rsatishda to'g'ri immobilizatsiya qilingan, singan, suyak shikastlangan kishini statsionarga transportirovka qilish davrigacha immobilizatsiya qilinmagan singan suyakka qaraganda tezroq bitadi. Immobilizatsiyani shinalar, deb ataladigan maxsus predmetlardan foydalanim bajariladi, bu predmetlarni shikast yetgan tana qismiga bintlar, kamarlar, bog'ichlar va shu kabilar bilan yopishtiriladi. Fabrikada ishlab chiqariladigan: yog'och, sim, to'r, plastmassadan yasalgan turli-tuman maxsus transport taxtakachlari bo'ladi. So'nggi vaqtarda rezina va plastmassadan tayyorlanadigan pnevmatik (dam beriladigan) taxtakachlar qo'llanilayapti (29-rasm).

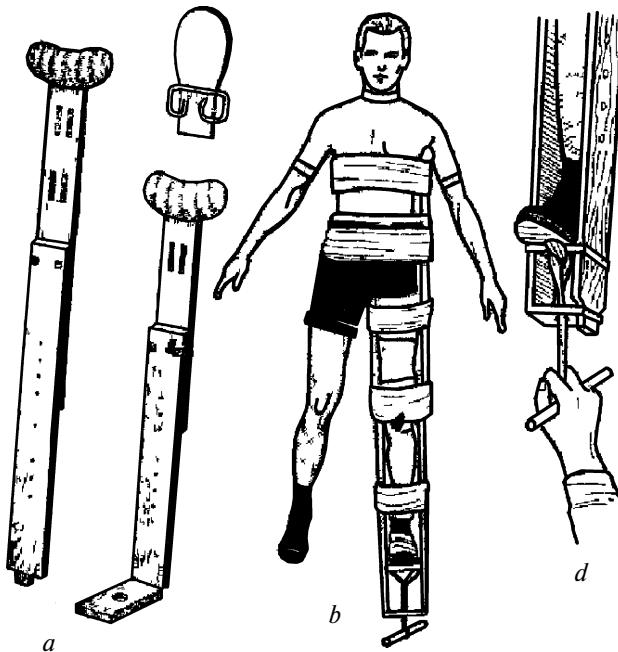
Standart taxtakachlar bo'lmaganda immobilizatsiyani taxta, hassa, yog'och, chang'i, tayoq, miltiq, zontik kabi duch kelgan qattiq materialdan tayyorlanadigan dastaki taxtakachlar yordamida bajarisht kerak. Son suyagi singanda *Diterixs taxtakachi* yaxshi transport shina hisoblanadi, bu boldir panja, tizza va chanoq son bo'g'imlarini yaxshi immobilizi-



29-rasm. Transport shinalar:

a—Kramerning yelkani immobilizatsiyalash uchun egilgan transport shinasi; b—qo'l uchun mo'ljallangan dam berilgan (pnevmatik) shinasi.

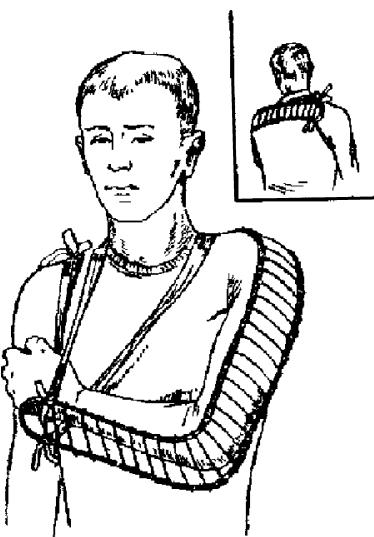
zatsiya qilish imkonini beradi. Shina uzunligini oson o'zgartirsa bo'ladigan ikkita yog'och taxtakachdan va burmali taxtadan iborat (30-rasm). Bu shinani kiyim ustidan qo'yiladi. Shina qo'yishda taxta asosini kasal oyoq tovoniga bintlashdan boshlanadi (poyabzal yechilmaydi). Shina uzunligi shikastlangan kishining bo'yiga



*30-rasm. Diterixsning standart transport shinasi:*  
*a—shina detallari; b—qo'yilgan shinaning umumiy ko'rinishi;*  
*d—oyoqni tortib qo'yish.*

moslanadi: shinaning tashqi (uzun) qismi uchi qo'lтиqqa taqalib turishi, qarama-qarshi tomondagi uchi esa, oyoq kaftidan 12–15 sm chiqib turishi kerak, shinaning ichki (kalta) qismi uchi chovga taqalib turishi va bu ham oyoq kaftidan 12–15 sm chiqib turishi kerak. Yon tomondagi shinalarini avvaliga taxta asos ilgagidan o'tkaziladi, so'ngra qo'lтиq va chov sohalariga o'matiladi. Asos tagida shina qismlari ko'ndalang taxtacha bilan biriktiriladi. Shinani ko'krakka, qoringa, songa va boldirga tasma, ilgak, bint o'ramlari va boshqalar bilan mahkamlanadi. Taxta asosidan biriktiruvchi plankaga ikki qavatli pishiq chizimcha o'tkazib, uni burash yo'li bilan oyoq biroz cho'ziladi.

Boshqa tayyor transport shinalaridan simdan yasalgan narsavonsimon *Kramer taxtakachi* eng keng tarqalgan. Taxtakachning uzunligi 1 metr, eni 10–15 sm. Taxtakachga istalgan shaklni berish mumkin (31-rasm). Uzunroq shina tayyorlash zarur bo‘lib qolganda 2–3 ta shinani birlashtiriladi. Bilak, panja, oyoq panjasini immobilizatsiya qilish uchun ingichka yums shoq simdan yasalgan to‘rsimon shina qo‘llaniladi. Sim unga har qanday shakl berish imkonini beradi. To‘rsimon shinani ko‘pincha boshqa shinalarga qo‘srimcha sifatida ishlataladi. Bu shinalardan tashqari, tayyor holdagi plastmassa, faner va karton, po‘stloqdan yasalgan shina naborlari bo‘ladi, bular sim shinaga qaraganda unchalik qulay bo‘lmasda, bilak va panjani immobilizatsiya qilishda ishlatalishi mumkin.

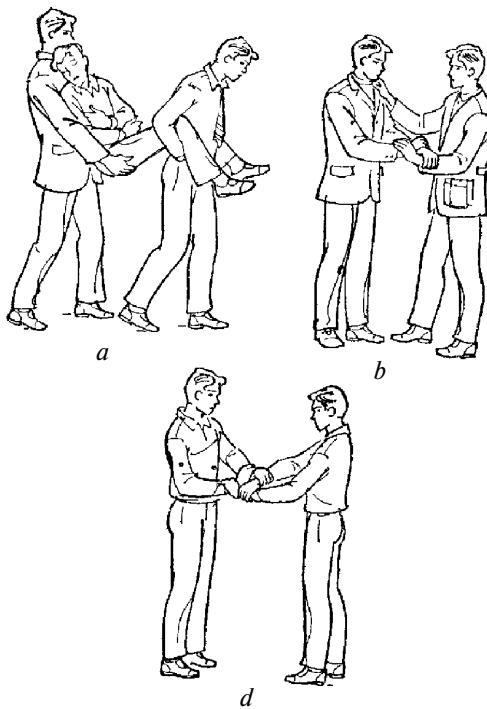


*31-rasm.* Kramer shinasi bilan qo‘lni immobilizatsiya qilish.

#### 4.4. Bemorlarni transportirovka qilish

*Bemorlarni transportirovka qilish.* Birinchi yordamning eng muhim vazifasi bemorni yoki shikastlangan kishini davolash muassasasiga juda tez va to‘g‘ri transportirovka qilish (olib borish) hisoblanadi. Shikastlangan kishini tez, xavf-xatarsiz, avaylab transportirovka qilish kerak (32, 33-rasm). Transportda olib ketilayotganda, og‘riqqa sabab bo‘lish asoratlar rivojlanishiga—yurak faoliyati buzilishiga, shokka imkon bera olishini unutmaslik zarur. Shikastlanganlarni transportirovka qilishni odatda tibbiy hamshira uyushtiradi. Bemorni transportirovka qilishda gavdani shikastlangan qismini ehtiyyot qilish va barcha ishlar tez va aniqlik bilan bajarilishi kerak. Sanitarlar o‘rtta tibbiyot xodimlarining ko‘rsatmalarini so‘zsiz bajarishi kerak. Shikastlangan kishilarni transportirovka qilishning bir necha usullari mavjud.

Bemorming ahvoli imkon bergen hollarda suyab yurgizish. Bunda shikastlangan kishining qo‘li yordamchining bo‘ynidan o‘tkazilib, shikastlanmagan bemor qo‘l panjasidan ushlanadi.



*32-rasm.* Shikastlanganni ikki kishi ko‘tarishi:

a—«birin-ketin» ko‘tarish usuli; b—uchala qo‘lni «qulf» qilib ko‘tarish; c—to‘rtala qo‘lni «qulf» qilib ko‘tarish.

*Qo‘lda ko‘tarish.* Shikastlangan kishini qo‘lda ko‘tarishda bir qo‘lni tannadan, ikkinchi qo‘lni taqimdan o‘tkazib ko‘tariladi, bemor qo‘lini yordamchining bo‘ynidan o‘tkazadi.

*Opichlab ko‘tarish.* Shikastlangan kishi yordamchining yelkasiga opichlaydi va qo‘lini bo‘ynidan o‘tkazib oladi. Yordamchi esa bemorning taqimidan ushlab ko‘taradi.

*Ikki kishining qo‘lini «qulf» qilib ko‘tarishi.* Bunda to‘rtta qo‘l «qulf» qilib ushlanadi. Sanitarlardan har biri chap panjasni bilan o‘zining o‘ng qo‘li bilagidan, o‘ng qo‘li bilan esa, ikkinchi sanitarning chap qo‘li bilagidan ush-



*33-rasm.* Shikastlanganni bir kishi ko‘tarishi:

a—qo‘lda; b—opichlab ko‘tarish; c—yelkada ko‘tarish.

laydi. Bemor shu «o‘rin-diqqa» o‘tiradi va qo‘lini sanitarlar yelkasiga qo‘yadi (35-rasm).

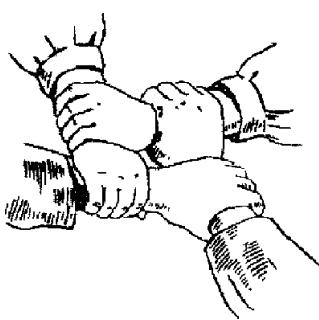
*Bemorni yarim o‘tirgan holatda ko‘tarish.* Sanitarlardan biri shikastlangan kishining orqa tomoniga o‘tib, qo‘ltig‘idan, ikkinchisi bemorning oyoqlari orasiga o‘tib, uning tizzasidan ushlab ko‘taradi.

*Zambilda ko‘tarish.* Bemorni olib borishda zambil eng qulay vosita hisoblanadi (36-rasm). U hamma kasalxonalarining qabulxona



34-rasm. Shikastlangan kishini tasma yordamida ko‘tarish:

a—bir kishi yordamida; b—ikki kishi yordamida.



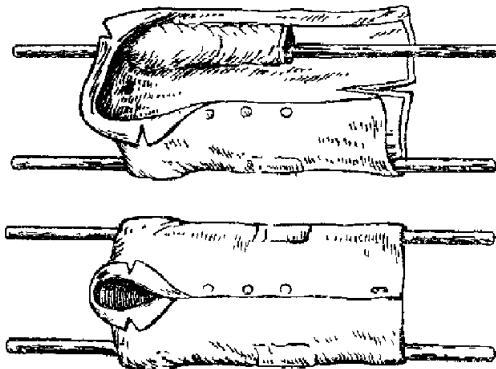
35-rasm. «Qulf» usuli.

bo‘limida, tez tibbiy yordam stansiyalarida va tez yordam mashinalarida bo‘ladi. Zambilni turli narsalardan, hatto qo‘lda ham yasash mumkin. Shikastlanishning turiga qarab, zambilda bemorlar turli vaziyatda yotqiziladi (37-rasm).

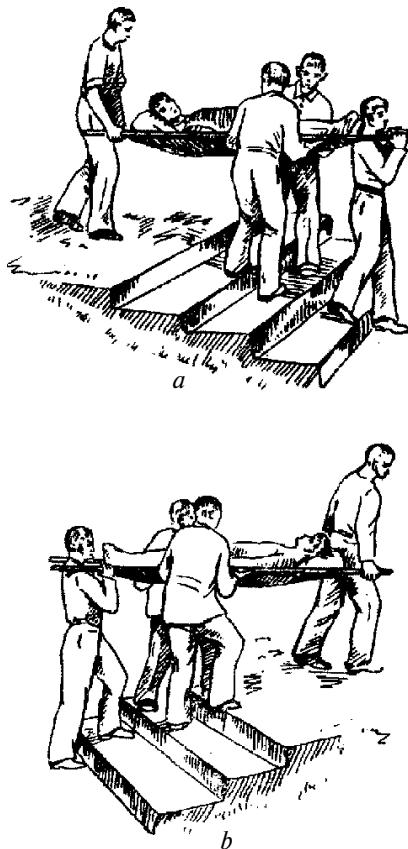
Bemorning odatdagи vaziyati chalqancha yotishdir, bunda u boshini balandroq ko‘tarib, qo‘l-oyoqlarini uzatib yotadi. Bemor



36-rasm. Tibbiyot zambili.



37-rasm. Qo‘lda yasalgan zambillar.



38-rasm. Bemorni tekis va notekis joylarda zambilda tashish qoidalari.

zarur. Shu maqsadda sanitarlardan biri zambilning orqa tomonini baland ko'tarsa, ikkinchisi pastga tushiradi (38-rasm, b).

#### **4.5. Shikastlangan bemorni transportirovka qilish usuli**

- Ko'kragi yaralanganda bemorning qaddi baland qilib o'tqazilib yoki yaralangan yonboshi bilan yotqizib ko'tariladi.
- Qorin yaralanganda, bemorning oyoqlari tizzadan bukilib, chalqancha yotqizish tavsiya qilinadi. Shu maqsadda bemorning taqimiga bolishsimon buklangan odeal qo'yiladi.
- Umurtqa pog'onasi va chanoq yopiq shikastlanganda bemor chalqancha vaziyatda yoki yuz tuban yotishi lozim.

hushsiz bo'lganda, boshini baland ko'tarmasligi lozim (38-rasm, a).

Boshi yaralanagan bemor chalqancha yotqiziladi. Biroq, tanasining yuqori qismi va boshi balandroq qilib yotqiziladi. Boshi tagiga tarnovsimon qilib buklangan adyol qo'yiladi.

Bo'yining oldingi qismi va yuqori nafas yo'llari yaralanganda bemorni qaddi baland ko'tarib o'tqaziladi, u boshini pastga engashtirib iyagini ko'kragiga tegizib turadi. Bemorni zambilda ko'tarishda bitta sanitart zambilning bosh tomonida, ikkinchisi oyoq tomonida turadi. Sanitarlar zambil belbog'ini yelkaga taqib, zambil dastasini qo'nga tutishadi va ayni vaqtida bemor yotgan zambilni silkitmasdan ehtiyyotlik bilan ko'tarib borish kerak. Zinaga ko'tarib chiqayotganda va undan olib tushayotganda bemorning gorizontal holatini saqlab qolish

• Qo'llari shikastlangan bemor sog'lom tomonga ozroq burilgan holda chalqancha yotishi kerak. Bunda bilak ko'krakka yoki qoringa qo'yiladi.

• Oyoqlar va bosh shikastlanganda shikastlangan oyoqqa shina qo'yilib, bemor chalqancha yotqiziladi.

• Oyoq suyagi singanda Diterixs shinasi qo'yilib, bemor zambilga chalqancha yotqiziladi.

• Boldir suyagi singanda dastlab shina qo'yilib keyin zambilga chalqancha yotqiziladi.

#### **4.6. Ommaviy shikastlanishlarda yordam ko'rsatish, transportirovka qilish navbatni va yo'nalishlari**

Zilzila vaqtida, avtomobil halokatida, temiryo'l falokatida, yong'inlarda, portlash yuz berganda ommaviy shikastlanish hodisalari sodir bo'ladi, bunday hollarda bиринчи yordamni muvaffaqiyatli ko'rsatish uyushqoqlik va tartib-intizomga bog'liq. Avvalo, bиринчи navbatda kimga tibbiy yordamni ko'rsatishni aniqlab olish zarur. Uni quyidagi tartibda ko'rsatish lozim:

• bиринчи galda nafas olishi qiyinlashib qolgan bemorlarga, so'ngra ko'krak va qorin bo'shliqlariga teshib kирган jarohatlari bor yaradorlarga, keyin jarohatidan ko'p qon oqayotgan yaradorlarga, so'ngra behush yoki shok holatidagi shikastlangan kishilarga, keyin ko'p suyaklari sinib shikastlanganlarga va nihoyat, jarohatlari kichik va suyaklari singan shaxslarga yordam beriladi. Shikastlangan kishilarni zararlanishning og'ir-yengilligiga ko'ra, guruhlarga taqsimlab, ketma-ket tashib ketiladi.

*Bиринчи navbatda tashilishi kerak bo'lган guruhga: ko'krak va qorin bo'shliqlariga teshib kирган jarohatlari bo'lган yaradorlar, behush holatidagi yoki shok holatidagi, kalla suyagi yaralangan, ichiga qon ketayotgan yaradorlar, oyog'i yoki qo'li kesilgan, suyak sinishi ochiq bo'lган, kuygan bemorlar kiradi.*

*Ikkinci navbatdagi guruhga: oyoq yoki qo'l suyaklari yopiq singan, ko'p qon oqqan, biroq qon oqishi to'xtatilgan yaradorlar kiradi.*

*Uchinchi navbatdagi guruhga: kam qon oqqan, mayda suyaklari singan, lat yegan yaradorlar kiradi. Bu guruhlarning har birida kichik yoshdagи bolalarni, agar sharoit imkon beradigan bo'lsa, onasi (otasi) bilan bиринчи navbatda evakuatsiya qilish zarur.*



1. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ketma-ketligi deganda nima tushuniladi?
2. Tiriklik va o'lim belgilarining farqini bayon eting.
3. Shikastlangan bemorlar bilan qanday muomalada bo'lish kerak?
4. Diterixs va Kramer taxtakachlari qaysi organlar shikastlanganda qo'llaniladi?
5. Bemorlarni transportirovka qilishning qanday ahamiyati bor?
6. Immobilizatsiya deganda nima tushuniladi?
7. Shikastlangan bemorlarni transportirovka qilishda ularning holati qanday bo'lishi kerak?
8. Ommaviy shikastlanishda yordam ko'rsatish, transportirovka qilish navbat va yo'nalishlari qanday bajariladi?

### T E S T S A V O L L A R I

- 1. Apnoe uzoq cho'zilganda olib boriladigan chora-tadbirlar:*
  - a) yurakni defibrillatsiya qilish;
  - b) yurakni bevosita massaj qilish;
  - d) traxeya intubatsiyasi va sun'iy nafas berish;
  - e) infuzion terapiya. Analgetiklar qo'llash;
  - f) Ambu qopchasi bilan sun'iy nafas o'tkazish.
- 2. Eksikoz darajasini baholash uchun qonda qanday tekshiruvlar olib boriladi:*
  - a) qondagi bilarubin miqdori;
  - b) transaminoza;
  - d) oqsil;
  - e) gemoglobin;
  - f) gemotakrit va eritrotsit miqdori aniqlanadi.
- 3. Bemorda shok holatini xarakterlovchi klinik belgilarni ko'rsating:*
  - a) teri qoplami oqish va qo'ng'ir rangda, «oqish dog» simptomini musbat, taxikardiya;
  - b) hushsiz, quşish, ich falaji, shilliq qavatlardan qon oqishi kuzatiladi;
  - d) teri qoplami va shilliq qavatlar oqargan, nafas yetishmaydi, jigar kattalashgan;
  - e) teri qoplami va shilliq qavatlar ko'kargan, nafas yetishmovchiligi, koma-giperkapniya kuzatiladi;
  - f) hushsiz, ichak falaji kuzatiladi.
- 4. Qon yo'qotish va gipovolemiyani baholash usullarini aytib bering:*
  - a) tana harorati, teri rangi, arterial bosim, tomir urish tezligi, qon hajmi, soatli diurez aniqlanadi;
  - b) AB, yurak chegarasini aniqlash, ko'krak qafasi rentgenografiyası;

- d) EKG, tomir urish tezligi, nafas olish tezligi, soatlik diurez aniqlanadi;  
e) tomir urishi va nafas tezligi aniqlanadi;  
f) hamma javob to‘g’ri.

5. *Terminal holat paytida kranioserebral gipotermiya qachon buyuriladi:*

- a) zudlik bilan;  
b) miya shishi paydo bo‘lishi bilan;  
d) metabolik korreksiya o‘zgarishidan keyin;  
e) mustaqil nafas olish paydo bo‘lgandan keyin;  
f) hamma javob to‘g’ri.

6. *Yurak-qon tomiri yetishmovchiligining qaysi turi o‘pka shishuviga olib kelishi mumkin:*

- a) qon-tomir yetishmovchiligida;  
b) chap qorincha yetishmovchiligida;  
d) o‘ng qorincha yetishmovchiligida;  
e) o‘pka kasalliklaridagi tomir yetishmovchiligida;  
f) tug‘ma yurak poroglaridagi o‘ng qorincha yetishmovchiligida.

7. *Issiqlik ajralishini fizik usul bilan kamaytirish uchun nima qilasiz:*

- a) antioksidant;  
b) antigipoksant;  
d) oshqozonni yuvish;  
e) antipirin;  
f) analgin va dimedrol buyuriladi.

8. *Talvasalar ko‘pincha qaysi yoshda uchraydi:*

- a) 3 yoshda;  
b) 2–5 yoshlarda;  
d) 3 yoshdan keyin;  
e) 7 yoshgacha;  
f) mакtab yoshida.



## BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING

---

- klinik o‘lim
- biologik o‘lim
- ijtimoiy o‘lim
- laringospazm
- mushaklar anatomiyasi
- o‘pkaning sun‘iy ventilatsiyasi
- Silvestr va Nilson usullari
- S simon naycha
- Ambu va Ruben qopchig‘i
- noradrenalin

---

---

*V bob*

## **REANIMATSIYA TAMOYILLARI VA USULLARI. SHOK**

### **5.1. Terminal holatlar**

*Terminal holat* (lotin. *terminus* – chegara, sarhad) – hayot va o‘lim o‘rtasidagi holat ma’nosini bildiradi. Bu atama yig‘ma tushuncha hayot funksiyalari, yurak-qon tomiri, markaziy asab tizimi hamda o‘pka nafas tizimi funksiyalarini pasayishi yoki ishdan chiqishini anglatadi. Bu holat agonal oldi, agonal fazalar va klinik o‘limni o‘z ichiga oladi.

Yurak va nafas faoliyatining buzilishi turli sabablarga ko‘ra ro‘yobga chiqadi. Ma’lum darajada o‘pkadagi havo almashinuvining buzilishi tufayli yurak faoliyati ham izdan chiqib, bemorda terminal holat boshlanadi.

### **5.2. Klinik va biologik o‘lim**

*Klinik o‘lim.* Yurakning to‘xtab qolishi, nafas to‘xtashi, hushsiz holat, tashqi ta’sirlarga javob bo‘lmasligi, tomir urishi (puls) sust yoki aniqlab bo‘lmasligi – hali qaytmas, tiklanmaydigan o‘zgarishlar – biologik o‘lim yuz berdi degani emas.

Yuqorida sanab o‘tilgan belgilar biologik o‘limdan oldingi 4–5 daqiqa davom etadigan klinik o‘limdir. Klinik o‘lim birdaniga yuz bermay, balki qator agonal oldi va agonal fazalarni o‘taydi.

*Agonal oldi fazasida* es-hush saqlangan, biroq, tormozlanish bo‘ladi. Arterial bosim past bo‘ladi. Bunda maksimal bosim 40–60 mm simob ustuniga teng minimalni aniqlab bo‘lmaydi. Tomir urishi sust bo‘lib, hansirash kuzatiladi, nafas ritmi buziladi, bu faza bir necha soatdan to bir sutkagacha davom etadi.

*Agonal fazada* bemorning es-hushi yo‘qoladi, ko‘z qorachiqlari kengayadi, yorug‘likni sezmaydi, arteriya bosimi aniqlanmaydi, tomir urishi bilinmaydi, yurak tonlari bo‘g‘iq, nafas olish siyrak va yuzaki bo‘ladi. Bu faza bir necha daqiqadan bir necha soatgacha cho‘zilishi mumkin.

*Klinik o'lim* deganda, yurak, nafas, bosh miya faoliyati to'xtashi tushuniladi va 4–5 daqiqa davom etadi. Bunday holatda hayot ham so'nmagan bosh miya po'stloq qavati hujayralarida qayta tiklanmaydigan o'zgarishlar yuzaga kelmagan va hayot faoliyatini to'liq tiklash imkoniyati bo'ladi. Klinik o'lim biologik o'limga o'tishi mumkin.

*Biologik o'lim* – organizmning hayotiy jarayonlarini qayta tiklab bo'lmaydigan holat. Nafas va yurak faoliyatining to'xtashidan tashqari, murda dog'lari va mурданing qotishi, bosh miyada gipoksiya boshlanishi bilan ko'z qorachig'ining keskin kengayishi eng muhim belgilari hisoblanadi.

### **5.3. Reanimatsiya haqida tushuncha**

*Reanimatsiya* (tiriltirish) deganda, tasodifiy shikastlanishlar, zaharlanishlar, kuyishlar, og'ir jarohatlar oqibatida, narkoz, operatsiya bilan bog'liq asoratlar natijasida yuz bergan klinik o'limda, shokda, koma holatida organizmni tiriltirishga qaratilgan shoshilinch chora-tadbirlar tizimi tushuniladi.

*Reanimatsiya xizmatini tashkil qilinishi.* Kompleks reanimatsiya chora-tadbirlarini imkonli boricha ertaroq, yurak asitoliyasi paydo bo'lmasidek va nafas batamom to'xtab qolmasdan ilgari boshlash kerak, shunda reanimatsiyaning bevosita naf berishi va keyingi oqibatining yaxshi bo'lib chiqishiga ko'proq umid bog'lasa bo'ladi. 6–7 daqiqa davomida klinik o'lim holatida yotgan bemorni yurak faoliyatini va mustaqil nafasini muvaffaqiyat bilan asliga keltirilganligi klinik amaliyotdan ma'lum, lekin bunday kasallarning ko'pchiligi 2–5 kundan keyin o'lib qolgan, yashab qolganlarida esa, nevrologik va ruhiy o'zgarishlar paydo bo'lib, ular doimiy parvarishga muhtoj bo'lган nogironlarga aylangan. Shu munosabat bilan intensiv terapiyani o'z vaqtida o'tkazish, ayniqsa, katta rol o'ynaydi. Bu degan gap og'ir, aksari kritik holatda yotgan (o'tkir yurak yetishmovchiligi, o'pka shishuvi, astma statusi, komatoz holat va boshqalarda).

Intensiv terapiyani muvaffaqiyat bilan o'tkazish bir qancha hollarda bemorda terminal holat boshlanishiga yo'l qo'ymaydi. Barcha reanimatsiya chora-tadbirlari: yurakni massaj qilish, o'pkaga sun'iy yo'l bilan havo berib turish (sun'iy o'pka ventilatsiyasi) elektr bilan yurakni defibrillatsiya qilish va stimullash kompleks terapiyaning boshqa usullari bilan birga qo'shib olib boriladi. Bemorga



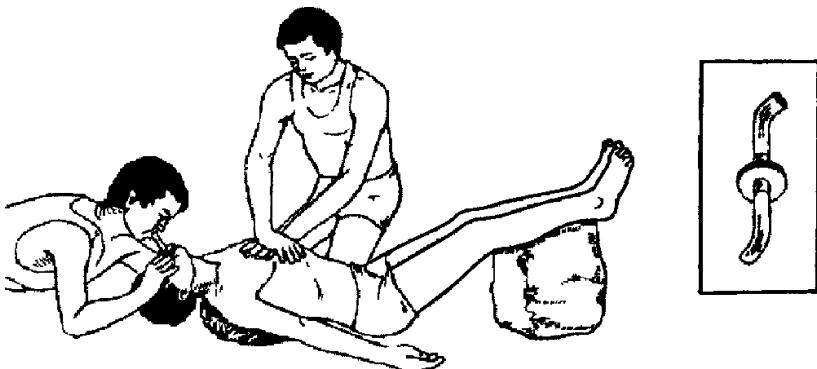
*39-rasm.* Sun'iy nafas berish usullari:  
*a*—katta yoshdag'i kishilarga; *b*—yosh bolalarga.

reanimatsiya yordami ko'rsatishda, odatda, reanimatsiya chora-tadbirilarini yaxshi biladigan va texnikasini egallab olgan 2–3 kishi (brigada) bir yo'la ishtirok etadi.

Boshlang'ich reanimatsiya usul-amallarining to'g'ri qo'llanilishi aksari, umuman shoshilinch yordam oqibatini va shikastlangan kishining keyingi taqdirini belgilab beradi. Kasalxonadan tashqaridagi sharoitda feldsher yoki tibbiy hamshira mustaqil holda o'tkazadigan reanimatsiya chora-tadbirlari, odatda, yurakning ustidan massaj qilish, sun'iy nafas berish bilan cheklanadigan bo'lса, reanimatsiya bo'limi intensiv terapiya bloki yoki tez yordam maxsus brigadasidagi o'rta ma'lumotli tibbiy xodim ba'zan yurak defibrillatsiyasini ham mustaqil o'tkazishga majbur bo'ladi, chunki yurak qorinchalari fibrillatsiyaga tushib qolganda ozgina kechikish yoki uquvsizlik biologik o'limga olib keladi.

*Nafas to'xtash sabablari.* Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash, nafas tovush boylamlarining spazmi, nafas yo'llariga qusuq massasi tiqilib qolishi, intubatsion naychaning buralib ketishi, tilning halqumga ketib qolishi va hokazolar. Ana shu xatarli asoratning oldini olish uchun shuni yodda tutish kerak va tegishli profilaktik tadbir o'tkazish zarur. Nafas yo'llari to'liq yoki qisman bekilib qolishi mumkin. Behush holatda yotgan odamda nafas yo'llari erkin o'tkazuvchanligini tiklash uchun tez va izchillik bilan quyidagi tadbirni o'tkazish zarur:

1. Bemorni qattiq yuzaga chalqancha yotqizish.
2. Bemorning boshi imkonи boricha orqasiga engashtirib qo'yiladi, ayni vaqtida til ildizi bilan epiglotis oldinga surilib, hiqildoq ochiladi, ana shu yo'l bilan havoning undan traxeyaga bemalol o'tadigan bo'lishi ta'minlanadi.
3. Og'zi va tomog'ini shilimshiq va boshqa ajralmalardan tozalash kerak.
4. Bemorning og'ziga havo yuborib, ko'krak qafasi ekskursiyasi va nafas chiqarishini kuzatib borish (39, 40-rasm).



40-rasm. Sun'iy nafas berish va yurakni yopiq usulda uqalash.

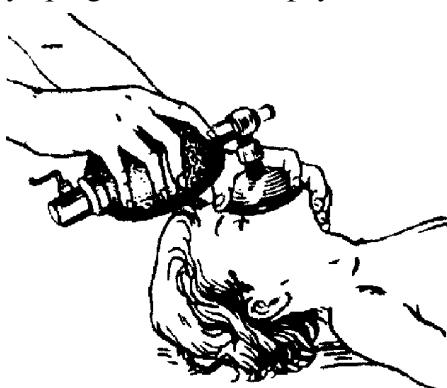
Ayrim hollarda nafas to'xtashining sabablari bartaraf qilingandan keyin ham nafas tiklanmasligi mumkin. Bunday hollarda bemorga 1–2 ml 20 % li lobelin yoki sititon, 1–2 ml 20 % kor-diamin, 10–20 ml 40 % glukoza eritmasi bilan birga yuboriladi va zudlik bilan sun'iy nafas oldirishga kirishiladi.

*O'pkani sun'iy nafas oldirish yo'llari.* Nafas oldirish usuli bemor bo'lgan sharoitlarga va nafas olishning to'xtash sababiga ko'ra tayinlanadi. Tashqi nafas olish jarayoni buzilgan paytda sun'iy

ventilatsiya qilishning asosiy usuli o'pkaga nafas kiritishdir. O'pkaga sun'iy nafas berishning oddiy usullaridan foydalanish mumkin. Bu maqsad uchun «og'izdan—og'izga», «og'izdan—burunga» nafas berish usullari, maxsus havo berish qopchasi (Ambu qopchasi) havo kirituvchi naychalardan, narkoz niqobi va narkoz asbobidan nafas beruvchi maxsus asboblar (apparatlar) yoki endotraxeal va S simon naychalardan foydalaniladi.

Reanimatsiya tadbirlari erta gipoksiya holatigacha boshlansa, uning natijasi ham yuqori bo'ladi. Klinik o'limning 3 daqiqasi davomida o'tkazilgan tadbirlardan keyingi ijobiy natija 75 %, 4 daqiqadan keyin 50 %, 5 daqiqadan keyin 25 %, ammo 9–10 daqiqadan keyin natija nolga teng. Chunki odatdag'i haroratda to'qimalarning qaytmas o'limi 10 daqiqa davomida ro'yobga chiqadi. Sun'iy ventilatsiya qilishdan oldin nafas yo'llarini erkin o'tkazuvchanligini ta'minlash uchun dastlab nafas yo'lini to'siqlardan — yet jism-lardan, suv, shilliqlardan va qondan tozalash zarur.

Og'iz bo'shlig'ini ko'rib chiqish bilan birga, ko'krak qafasini siqib turuvchi kiyimlar ham yechiladi. Og'iz bo'shlig'i sochiq yoki ro'molchani barmoqqa o'rab tozalab artiladi. Agar yosh bola bo'lsa, uni oyog'idan ko'tarib yoki yordam ko'rsatuvchining tizzasiga qorni bilan yotqizilib, nafas yo'llaridagi suyuqliklar va boshqa xalaqit beruvchi narsalardan tozalanadi. Shundan so'ng bemorni chal-qancha yotqizib, uning yelkasi tagiga yostiqcha qo'yiladi va bemorni boshi orqaga engashtiriladi, pastki jag'i esa, birmuncha oldinga va yuqoriga suriladi. Shu paytda reanimatsiya o'tkazuvchi chuqur nafas



41-rasm. Niqob yordamida o'pkani sun'iy ventilatsiya qilish (Ambu qopchasi).

olib, so'ngra bemorning og'-ziga yuboradi, havo chiqarish paytida bemor boshi egilgan pastki jag'i esa, tishlari bir-biriga tegib turgan holatidan bo'shatiladi. Nafas chiqarish nafas kiritishga nisbatan ikki marta uzoqroq bo'ladi (41-rasm).

«Og'izdan — og'izga» nafas berishda tibbiyot xodimi kasalning yon tomonida turib, bir qo'li bilan bemor burnini bekitadi, ikkinchi qo'li bilan esa, kasalning engagiga ohista

bosib og‘zini ochadi (og‘ziga doka yoki bint yopib qo‘ygan ma’qul) shundan keyin chuqur nafas olib, lablarini kasalning og‘ziga mahkam jipslashtiradi va zo‘r bilan nafas chiqaradi. Havoni berib bo‘lgandan keyin lablarini bemor og‘zidan oladi. Sun’iy nafas berishni yaxshi nazorat qilib borsa bo‘ladi. Havoni puflab kiritganda avval u oson o‘tadi, o‘pka to‘lib cho‘zilib borgan sayin qarshilik ortib boradi. Sun’iy nafas berayotgan bo‘lsa, nafas berilgan paytda ko‘krak qafasining kengayishi yaxshi ko‘rinib turadi.

Yurak faoliyati saqlanib turgan paytda berib boriladigan sun’iy nafas tezligi bir daqiqaga 20–25 martagacha yetkaziladi. Sun’iy berish bilan bir vaqtda yurak ustidan massaj qilinayotgan bo‘lsa, zo‘r bilan nafas berib turishni bir daqiqaga 12–15 marta tezlik bilan bir maromda takrorlab borish kerak, ya’ni ko‘krak qafasi 4–5 marta qisilganda bir marta nafas berib borish kerak bo‘ladi. Bunda puflab nafas berish yurak massajida ko‘krak qafasi qisiladigan paytga to‘g‘ri kelib qolmasligi kerak. Til va epiglotisni oldinga surib qo‘yadigan S simon havo o‘tkazuvchi naydan foydalanish og‘izdan-og‘izga qilib, sun’iy ventilatsiyani o‘tkazishni ancha oson-lashtiradi.

«*Og‘izdan—burunga*» havo puflash usuli sun’iy nafas oldirishning eng ta’sirchan va oddiy usullaridan hisoblanadi. Bemor boshini orqaga ko‘proq engashtirib chalqancha yotqiziladi. Buning uchun bemorning kuraklari ostiga bolishga o‘xshatib yumaloqlangan kiyim bosh yoki adyol qo‘yiladi. Bemorning jag‘i mahkam qisilgan hollarda og‘izdan—burunga sun’iy nafas oldirish usuli foydali hisoblanadi. Bu maqsadda bir qo‘l bilan bemor boshini manglayidan orqaga engashtiriladi, ikkinchi qo‘l bilan iyagidan ushlanadi va pastki jag‘ni yuqoriga ko‘tarib og‘zi bekitiladi.

So‘ngra chuqur nafas olib lablar bilan burunni qamrab, jadallik bilan nafas puflanadi. Bolaga sun’iy nafas oldirishda og‘iz va burunni birgalikda mahkam qamrab olinadi va havo puflanib (oz miqdorda) ko‘krak qafasining ko‘tarilishi kuzatib turiladi. Bolalarda nafas tezligi bir daqiqada 16–18 marta atrofida bo‘lishi kerak. Sun’iy nafas oldirishda Ambu va Ruben qopchasi nihoyatda qulay. Yuqorida bayon etilgan usullarga qaraganda, asboblar (apparat DP-1, DP-2, DP-3, RO-3, RO-5, RO-6 va hokazolar) yordamida nafas oldirish ko‘proq samara beradi. Asboblarning, ayniqsa, so‘nggi modellari qo‘llanilganda bemorning nafas olishi va chiqarishi avtomatik

boshqariladi. Sun’iy nafas oldirish mustaqil nafas olish tiklanguncha cheklanmagan holda uzoq muddat amalga oshirilishi mumkin. Hozirgi paytda yosh bolalar uchun:

- a) «Bebiloc-800»;
- b) «Mikrovent» asboblari qo’llaniladi.

### *Traxeya intubatsiyasi va traxeostomiya haqida tushunchalar*

O’pkani davomli sun’iy ventilatsiya qilishda, albatta, traxeya intubatsiya qilinadi, bu holda laringoskop yordamida unga endotracheal naycha kiritiladi. Traxeyani intubatsiya qilish, nafas yo’llarini ochiq tutib turishning eng qulay usuli hisoblanadi. Bunda tilning orqaga ketishi va o’pkaga qusuv massasining tushish xavfi bartaraf qilinadi.

Endotracheal naycha orqali og‘izdan naychaga zamonaviy apparatlar—respiratorlar yordamida ventilatsiya o’tkazish ham mumkin. Bu apparatlar bir necha kun va hatto, oylar mobaynida o’pkaning sun’iy ventilatsiyasini o’tkazishga imkon beradi. 3–4 kundan ortiq sun’iy nafas oldirish zarur bo‘lganda bemorga traxeostomiya operatsiyasi o’tkaziladi.

*Traxeostomiya* — shoshilinch operatsiya, bo‘yinning oldingi yuzasini kesib, traxeyaga naycha kiritishdan iborat. Traxeostomiya, shuningdek, difterik va soxta krup, hiqildoqdagi yot jismlar, hiqildoq shikasti sababli yuz bergan asfiksiyalarda ham qo’llanilishi mumkin. Bundan tashqari, ovoz boylamlarining falajlanishi va siqilishi, hiqildoqning juda ham kuchli shishishi, bo‘yindagi o’smalar, traxeostomiyaga klassik ko‘rsatma bo‘lib hisoblanadi.

Nafas yo’llarining aspiratsion va shilliq moddalar bilan to‘lishi natijasida, ko‘krak qafasining har xil jarohatlari oqibatida qovurg‘alararo mushaklar innervatsiyasining buzilishi bilan kechadigan umurtqa bo‘yin jarohatlari oqibatida va bosh miyaning jarohati yoki qon tomirlar patologiyasi natijasida kelib chiqqan nafas jarayonining buzilishida, o’tkir nafas yetishmovchiligi yoki spontan nafas olishning yo‘qligi, hiqildoq siqilib qolishining dekompensatsiyasi va terminal bosqichda shoshilinch traxeostomiya qilish zarur.

*Yurak to‘xtashining sabablari va belgilari.* Yurak faoliyatining buzilishi va to‘xtashi turli vaziyatlarga ko‘ra, suvgaga cho‘kkanda, bo‘g‘ilganda, elektr yoki yashindan shikastlanganda, miyaga qon

quyilganda, miokard infarktida, issiq urganda, ko‘p qon yo‘qo-tilganda, yurak sohasiga qattiq urilganda, muzlab qolganda, kuyishda, yurakning boshqa kasalliklarida va har qanday sharoitda kasalxonada, uyda, ko‘chada, ishxonada to‘xtab qolishi mumkin. Yurak to‘xtashi ko‘pincha turli xildagi gipoksiyalar, giperkapniya va asidozga olib keladigan jarayonlardan so‘ng boshlanadi. Natijada, qon aylanishining buzilishi, yurak yetishmovchiligi va nihoyat yurakning to‘xtashi kelib chiqadi.

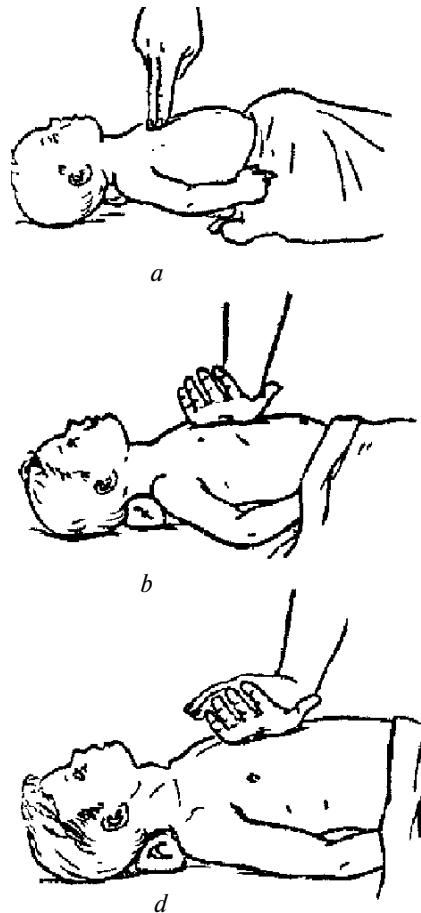
Qon aylanishning buzilishiga ikki omil: yurak-qon tomirlari faoliyatining buzilishi va qon tomiri devorining tonusi oshishi sabab bo‘ladi. Bu yurakning nasos xususiyati uning baroretseptorlariga qon yoki boshqa suyuqliklarning bosimi ta’siri tufayli ro‘yobga chiqadi. Yurak mushaklarining qon bilan ta’minlanishi ham tomir ichi bosimiga bog‘liq. Bosim yetarli darajada bo‘lsa, yurak toj tomirlarining qon bilan ta’minlanishi yetarli darajada bo‘ladi. Yurak to‘xtab qolishining ikki turi farqlanadi:

1. Asistoliya (yurakning haqiqiy to‘xtab qolishi);
2. Qorinchalar fibrillatsiyasi (yurak muskulining muayyan tolalari betartib, nomutanosib qisqaradi).

Birinchi holda ham, ikkinchi holda ham yurak qonni «hay-dash»dan to‘xtaydi va tomirlarda qon oqmay qo‘yadi. Yurak to‘xtashining belgilari quyidagilar:

1. Hushdan ketish.
2. Puls bo‘imasligi, jumladan, uyqu va son arteriyalarida ham.
3. Yurak tonlari eshitilmasligi.
4. Nafas to‘xtashi.
5. Teri va shilliq pardalarning oqorganligi yoki ko‘karganligi.
6. Qorachiqlarning kengayganligi.
7. Muskullar tortishishi: bu belgi hushdan ketish vaqtida paydo bo‘lishi va yurak to‘xtashining dastlabki, sezilarli belgisi bo‘lishi mumkin.

Bu belgilarni aylanishi to‘xtaganligi haqida shu qadar ishonchli dalolat beradiki, bunda qo‘srimcha tekshiruv: qon bosimni o‘lhash, pulsni sanash, shifokor kutmasdan bir daqiqani o‘tkazmay, zudlik bilan reanimatsiyaga, yurak massaji va sun’iy nafas oldirishga kirishish kerak. Yurakni massaj qilish doimo sun’iy nafas oldirish bilan parallel holda o‘tkazilishi kerakligini unutmaslik lozim, shuning natijsida aylanib yuradigan qon kislород bilan ta’minlanadi. Aks holda, reanimatsiyadan foyda yo‘q.



42-rasm. Bolalarda yurakni yopiq usulda uqalash:

a—ko'krak yoshida; b—maktabgacha yoshda; c—maktab yoshida.

daklarda esa, ikki barmoq uchida bir daqiqada 100–120 marta bosib o'tkazish lozim. Bir yoshgacha bolalarga barmoqlarni to'shning pastki uchi oldiga qo'yiladi. Kattalarda massaj o'tkazishda qo'l kuchidan foydalanib qolmay, balki butun gavda bilan ham bosish kerak. Bunday massaj katta jismoniy kuch talab qiladi va juda charchatadi. Agar reanimatsiyani bir kishi o'tkazsa, to'shni 1 sekund oraliq bilan har 15 marta bosilgandan so'ng massajni to'xtatib, «og'izdan—og'izga», «og'izdan—burunga» usulida yoki maxsus qo'l respiratorlari bilan ikki marta qattiq nafas oldirish kerak.

*Yurakni tashqaridan massaj qilish.* Tashqi massajning mohiyati yurakni to'sh va umurtqa pog'onasi orasida ritm bilan siqishdan iborat. Bunda qon chap qorinchadan aortaga haydaladi va xususan, bosh miyaga tushadi, o'ng qorinchadan esa, o'pkaga tushib, bu yerda kislorodga to'yinadi. To'shga bosim tushishi to'xtagandan keyin, yurak bo'shliqlari yana qonga to'ladi (42-rasm).

Yurakni tashqi massaj qilishda bemorni qattiq joyga (pol, yerga) chalqancha yotqiziladi. To'shakda yoki yumshoq yuzada massaj qilish mumkin emas. O'rta tibbiyot xodimi bemorning yon tomonida turadi va ustma-ust qo'yilgan qo'l kaftlari bilan to'shni umurtqa pog'onasi yo'nalishi bo'ylab kuch bilan 4–5 sm.ga bosadi. Bunda bir daqiqada 50–70 marta bosiladi. Qo'llar to'shning uchdan bir pastki qismida, ya'ni xanjarsimon o'siqdan ikki barmoq enicha yuqorida turishi kerak. Bolalarda yurak massajini faqat bir qo'lda, emadigan go-

Reanimatsiyada ikki kishi qatnashsa, to'shni har 5 marta bosishdan so'ng o'pkaga bir marta puflash kerak.

Yurak massaji natijasini quyidagi belgilar bo'yicha baho beriladi:

1. Uyqu, son yoki bilak arteriyasida puls paydo bo'lishi.
2. Arterial bosimning 60–80 mm simob ustuni atrofidan oshishi.
3. Ko'z qorachiqlarning torayishi va ularda yorug'likka reaksiya paydo bo'lishi.
4. Teridan ko'kintir tus va «murdanikidek» rangsizlikning yo'qolishi.
5. Keyinchalik mustaqil nafas olishning tiklanishi.

#### **5.4. Yurak fibrillatsiyasi va asistoliyasi haqida tushuncha**

*Asistoliyada* yurak qorinchalarining qisqarishi umuman to'xtaydi, ammo bunda miokard tonuslari ma'lum vaqtgacha saqlangan bo'ladi.

*Yurak fibrillatsiyasida* yurak mushaklarining muayyan tolalari betartib, nomutanosib qisqaradi.

*Defibrillatsiya* – defibrillator asbobi yordamida 4000–6000 V kuchlanish atrofidagi elektr zaryadi o'tkaziladi. Ushbu asbob fibrillatsiyaga davo qilish uchun ishlatalidi.

*Uzlucksiz davolash yo'naliishlari.* Reanimatsiyada dori preparatlari qo'llanib, yurakda modda almashinuvini tiklashga va uning qisqarish xususiyatini kuchaytirishga, qon aylanishi to'xtaganda bo'ladigan asidoz holatini bartaraf etishga va postreanimatsion davr asoratlari, xususan, miya shishining oldini olishga qaratilgan. Yurak faoliyatini tiklashda adrenalindan foydalanish yaxshi natija beradi. Bu preparat yurak muskuli tonusiga juda kuchli ta'sir etish xossasiga ega. Uni yurak massaji fonida yurak ichiga yoki vena ichiga osh tuzi yoki glukozaning 5 ml izotonik eritmasida suyultirilgan 0,1 % li eritmasidan 0,5 ml dan yuboriladi. 3–5 daqiqa o'tgach preparat yuborishni takrorlash mumkin.

Yurak ichiga dori yuborishdagi xavf-xatarlarni unutmaslik kerak, bu o'pka toj tomirlarining shikastlanishiga olib kelishi mumkin. Adrenalin bo'lmasa, efedrin, mezaton yoki noradrenalindan foydalanish mumkin. Kalsiy preparatlari – kalsiy xlorid va kalsiy glukonat yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Bu dorilar ham yurak qisqarishini kuchaytiradi va yurak ishi to'xtab qolganda yaxshi ta'sir qildi. 10 % li kalsiy xloridning 5–10 ml eritmasini yurak ichiga adrenalin bilan yuborish mumkin.

Reanimatsiyada novakainamid ham qo'llaniladi, bu ayniqsa, qorinchalar fibrillatsiyasida defibrillatsiya o'tkazishdan oldin ishlatiladi. Novakainamid ba'zan, hatto fibrillatsiyani ham bartaraf qiladi. Asidoz sharoitlarda reanimatsiya va dori-darmonlar bilan davolash ta'sirchan chiqmasligini nazarda tutish lozim. Shuning uchun dastlabki imkoniyat vujudga kelganda 4–8 % li natriy gidrokarbonat eritmasini vena ichiga yuborish zarur.

B guruhidagi vitaminlar, askorbinat kislota va kokarboksilaza, prednizalonni inyeksiya qilish katta ahamiyatga ega, bular, shuningdek, moddalar almashinuviga ta'sir etib, asidozni bartaraf etishga, yurak faoliyatini tiklashga imkon beradi. Markaziy asab sistemasini qo'zg'atuvchi dori moddalarini (kordiamin, lobelin, sititon, strixnin) singari nafas stimulatorlarini reanimatsiya vaqtida qo'llash mumkin emas va zararli, chunki ular hujayralarda almashinuv jarayonini kuchaytirib, hujayralarning kislorodga bo'lgan ehtiyojini oshiradi va shu tariqa ularning gipoksiyaga chidamini pasaytiradi. Reanimatsiya vaqtida hamma dori preparatlarini faqat vena ichiga yoki yurak ichiga yuborish kerak. Reanimatsiya vaqtida yurakni massaj qilishni va sun'iy nafas oldirishni dorilar yuborish uchun to'xtatib turish vaqt 10–15 sekund dan oshmasligi darkor. Reanimatsiyadan keyin bemorni, avaylab transportirovka qilish lozim.

### **5.5. Tibbiyot muassasalari (poliklinika, dorixona va boshqalar)da reanimatsiya uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar**

Poliklinika, dorixona, har qanday tibbiyot punktida reanimatsion kabinet tashkil qilishning katta ahamiyati bor. Ularda unchalik murakkab bo'limgan reanimatologik asbob-uskunalar bo'lishi kerak. Bular quyidagilar:

1. Steril bintlar va salfetkalar.
2. Maxsus ukladkalardagi shprislar.
3. Qon to'xtatuvchi jgutlar.
4. «Og'izdan—og'izga» nafas oldirish uchun havo naychalari.
5. Dastakli respirator-qopchiq.
6. Dorilar:
  - adrenalin ampulalarda 0,1 % li eritma;
  - kalsiy xlorid ampulalarda 10 % li eritma;

- kofein;
- efedrin;
- strofantin;
- promedol yoki morfin;
- prednizalon venaga quyish uchun;
- novokain;
- papaverin;
- nitroglitserin tabletkalarda.

7. Venaga quyish uchun eritmalar – poliglukin, gemodez va jelatinol.

8. Venepunksiya uchun ignalar.

9. Venaga quyish uchun steril sistema.



### NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Reanimatsiya haqida tushuncha.
2. Klinik va biologik o‘lim belgilari va ularning bir-biridan farqi nimada?
3. Reanimatsiyada vaqtning ahamiyati deganda nimani tushunasiz?
4. Nafas to‘xtashining sabablari.
5. Sun’iy nafas oldirish uchun qanday shart-sharoitlar zarur bo‘ladi?
6. Traxeostomiya qanday muolaja? Yurak to‘xtashining sababi va belgilari qanday bo‘ladi?
7. Yurakning tashqi massaj qilish texnikasi qanday o‘tkaziladi?
8. Defibrillatsiya va defibrillator nima?

### TEST SAVOLLARI

1. *Apnoe nima:*

- a) yurak urishining to‘xtashi;
- b) siyidik ajralmasligi;
- c) nafas olishining to‘xtashi;
- d) nafas harakatlarining tezlashishi;
- e) yurak urishining tezlashishi.

2. *Quyidagi holatlarning qaysi birida reanimatsiya tadbirlari o‘tkazilmaydi?*

- a) klinik o‘lim suvda bo‘lganda;
- b) klinik o‘lim ko‘chada bo‘lganda;
- c) elektridan shikastlanganda;
- d) biologik o‘limda;
- e) qonda gaz tarkibining yomonlashishida.

3. *Asistoliya nima:*

- a) nafas harakatlarining to‘xtashi;
- b) yurakning minutiga 120 ta urishi;

- d) yurak muskullarining xoatik qisqarishi;
- e) yurak qisqarishining yo'qligi;
- f) nafas harakatlarining sekinlashishi.

4. *Reanimatsiya vaqtida dori preparatlari qanday yuboriladi:*

- a) venaga;
- b) teri ostiga;
- c) mushak orasiga;
- d) og'iz orqali;
- e) teri ichiga.

5. *Agonal fazada arteriya qon bosimi qanday bo'ladi:*

- a) aniqlanmaydi;
- b) 120 mm sim.ust;
- c) 50–60 mm sim. ust;
- d) 90 mm sim.ust;
- e) 110 mm sim.ust.

6. *Agonal oldi fazasida maksimal arteriya qon bosimi qanday bo'ladi:*

- a) aniqlanmaydi;
- b) 120–140 mm sim.ust;
- c) 50–60 mm sim.ust;
- d) 90 mm sim.ust;
- e) 100–110 mm sim.ust.

7. *Klinik o'limni qanday tushunasiz:*

- a) yurak va nafasning to'xtashi, modda almashinushi saqlangan;
- b) yurak va nafasning to'xtashi, modda almashinushi to'xtagan;
- c) yurak urishi sekinlashgan, nafas olishi sekinlashgan;
- d) arterial bosimning pasayishi, puls sekinlashgan;
- e) arterial bosim ko'tarilgan, puls tezlashgan.

8. *Terminal holatlarda bosh miya funksiyasini nazorat qilish uchun qaysi tekshirishlardan foydalaniladi:*

- a) tomogramma;
- b) elektrokardiografiya;
- c) rentgenografiya;
- d) elektroensefalografiya;
- e) ultratovushli tekshiruv.

9. *Klinik o'lim davri qancha vaqt davom etadi:*

- a) 20–25 minut;
- b) 30–35 minut;
- c) 15–10 minut;
- d) 10–12 minut;
- e) 4–5 minut.

## *10. Klinik o‘limda reanimatsiya tadbirlari qachon boshlanadi:*

- a) ko‘z qorachiqlari kengayganda;
- b) klinik o‘lim tashxislangan zahoti;
- d) elektroensefalografiya qilingandan keyin;
- e) elektrokardiografiya qilingandan keyin;
- f) arterial bosim o‘lchangandan keyin.



### **BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING**

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| • reanimatsiya          | • defibrillatsiya |
| • traxeya intubatsiyasi | • taxikardiya     |
| • traxeostomiya         | • bradikardiya    |
| • yurak fibrillatsiyasi | • apnoe           |
| • yurak asistoliyasi    | • gipertrofiya    |

## **5.6. Shok**

*Shok* – bu kuchli ta’sirlanishga (og‘riqqa) nisbatan markaziy asab tizimining qaytargan javobi, ya’ni gemodinamik o‘zgarishlar bilan kechadigan belgilar kompleksi. Miya va ichki sekretsya bezlari faoliyatining buzilishi shok deb nom olgan juda murakkab reaksiyada namoyon bo‘ladi.

*Sabablari.* Og‘ir shikastlanishlarda, jarohatlarda, kuyish va turli xil kasalliklarda organizmning hayot faoliyatiga salbiy ta’sir etuvchi omillar paydo bo‘ladi. Bular avval og‘riq, qon quyish, qon yo‘qotish, shikastlangan to‘qimalarda hosil bo‘lgan zaharli moddalardir. Bu omillar butun organizm faoliyatini boshqarib turadigan bosh miya va ichki sekretsya bezlari funksiyalarini keskin izdan chiqaradi va shok holatida murakkab reaksiyalar paydo bo‘ladi. Shok tufayli organizmning hamma tiriklik funksiyalarini: markaziy asab tizimi, qon aylanish, nafas olish, moddalar almashinushi, jigar va buyraklar faoliyatining buzilishi tez rivojlanadi. Kelib chiqish sabablariga ko‘ra, bir necha xil shoklar farqlanadi:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1) shikastlanish shoki | 5) septik shok          |
| 2) kuyish shoki        | 6) gemotransfuzion shok |
| 3) kardiogen shok      | 7) sitrat shok          |
| 4) anafilaktik shok    | 8) gemorragik shok      |

*Gemotransfuzion shok* – mos kelmaydigan qonni quyishdan keyin yuz beradi. Kasallik simptomlari: bemorning ko‘kragida qisilish sezgisi paydo bo‘ladi, boshi, qorni va beli og‘riydi, puls tezlashadi,

arteriya bosimi tushib ketadi, ba'zan qusadi, yotgan joyini beixtiyoriy bulg'ab qo'yadi. Bunday holda quyilayotgan qon to'xtatilib, shokka qarshi eritmalar, 5 % li glukoza quyiladi, mos keladigan guruh qonini almashib quyiladi, paranefral novakain blokadasi qilinadi. Uremiya bo'lganda me'da yuviladi va «sun'iy buyrak» apparati yordamida gemodializ qilish buyuriladi.

*Sitrat shok* – natriy sitrat ko'p bo'lgan ko'p miqdordagi qon quyilganda paydo bo'ladi. Klinikasi gemodinamika buzilishlar, talvasaga tushish bilan ifodalanadi. Davolash uchun 10 % li kalsiy xlorid eritmasi venaga yuboriladi.

*Gemorragik shokning* kelib chiqishi o'tkir qon ketishi bilan bog'liq. Ammo qon hajmining yo'qotilishi bilan birga uning qancha vaqt davomida ro'yobga kelgani ham katta ahamiyatga ega.

Gemorragik shok uch bosqichda kechadi: *kompensatsiya, subkompensatsiya* va *dekompensatsiya*. Kompensatsiya bosqichida yurak-qon tomiri sistemasining himoya kompensatsiyasi funksiyasi yaxshi bajarilishi natijasida markaziy gemodinamika uzoq vaqt o'zgarmasdan turadi, qon ketish bartaraf etilganda esa, umuman o'zgarmaydi. Subkompensatsiya urat darajadagi qon yo'qotilishida kerakli vositalar ta'sirida tiklanishning iloji bo'lmaganda dekompensatsiya vujudga kelishi mumkin. Unda qon tomirlarining qisqarishi ham yetarli foyda bermaydi, bemorga qon bosimi kamayib, arterial gipotoniya ro'yobga chiqadi. Mikrosirkulatsiyaning buzilishi kuzatiladi. Siyidik miqdori kamayishi buyrakda qon aylanishi buzilishiga sabab bo'ladi. *Davosi:* qon oqishini vaqtincha to'xtatish, qon ketishini batamom to'xtatish.

*Shok* – hayot bilan o'lim o'rtasidagi holat va to'g'ri, kechiktirmay davo qilishgina bemor hayotini qutqarib qolishi mumkin. Shok ko'pincha og'ir travmatik shikastlanish natijasida paydo bo'ladi. Travmatik shok rivojlanishiga asab va jismoniy jihatdan toliqish, qo'rqish, sovqotish, surunkali kasalliklar (sil, yurak kasalliklari, modda almashinuvi kasalliklari va hokazo) moyil qiladigan sabablar hisoblanadi.

Shikastlanish shoki qon yo'qotishni yomon ko'taradigan (bolalarda, keksalarda, og'riqni juda sezuvchan kishilarda) tezroq rivojlanadi. Shikastlanish shokining patogenezida asosiy omillardan bo'lgan qon va plazmani yo'qotish yotadi. Natijada, organizmda aylanayotgan qon va plazma hajmi kamayadi. Bu esa, gipoksiya, giperkapniya rivojlanishiga olib keladi. Shu bilan birga qon yo'qotishning tezligi ham ahamiyatga ega. Sirkulatsiyadagi qon

hajmining 20–30 % kamayishi, qon bosimining pasayishiga, va nihoyat, o'limga olib kelishi mumkin.

Qon aylanishi buzilishi natijasida o'pka ventilatsiyasi pasayadi, buyrakning ajratish funksiyasi izdan chiqadi. Buyrak usti gormonlarining ajralish miqdori kamayadi, unga nisbatan organizmning talabi kuchayadi, jigar funksiyasi izdan chiqadi va nihoyat kengaygan kapillarlardan plazma hujayralararo bo'shliqlarga chiga boshlaydi.

*Klinikasi:* shikastlanish shokining kechishi ikki bosqichda o'tadi:

- *erektil* (qo'zg'alish) bosqichi shikastlangan zahoti rivojlanadi. Bunda asab tizimining qo'zg'alishi tufayli bemorda harakat kuchaygan es-hushi saqlangan, faqat og'riqdan shikoyat qiladi. Teri shilliq qavatlari oqargan, sovuq ter bilan qoplangan, puls tezlashgan, arterial bosim normada yoki qisman ko'tarilgan, nafas olishi tezlashgan. Bemor bezovta harakatchan. Agar zararli omillar ta'siri davom etaversa, ikkinchi bosqichga o'tadi;

- *torpid* (tormozlanish) bu bosqichda asab, yurak, o'pka, jigar, buyraklar faoliyati pasayib ketadi. Qonda yig'iladigan zaharli moddalar tomirlar va kapillarlarni falajlaydi. Bemorning ahvoli keskin og'irlashadi. Es-hushi saqlangan bo'lsa-da, ruhiyati qorong'lashgan (depressiya) teri oqargan, sovuq yopishqoq ter bilan qoplangan. Puls ipsimon tez, arterial bosim tushgan, a'zolarga qon kelishi kamaygan. Kislorod tanqisligi kuchayadi, bu esa, hujayralarning juda tez halok bo'lishiga olib keladi. Nafas olish pasaygan, tez yurak tonlari bo'g'iq. Buyrak funksiyasi buzilib, anuriya rivojlanadi. Shuning uchun ham shok holatida reanimatsiya intensiv davo tadbirlarini barvaqt va zudlik bilan o'tkazish kerak.

Shokning klinik kechishi torpid bosqichining og'irligiga ko'ra uch darajaga bo'linadi:

1. Yengil daraja – umumiy ahvoli qoniqarli, es-hushi saqlangan, puls 90–100 marta, arterial bosim 100–90 mm simob ustuniga teng.

2. O'rtacha og'irlikdagi daraja – bemorning es-hushi qorong'lashgan, puls bir daqiqada 110–130 marta, nafas olishi tez, 26 marta yuzaki. Teri oqargan, sovuq ter bosgan, reflekslar so'na boshlagan.

3. Og'ir daraja – bemorning ahvoli og'ir, esi kirarli-chiqarli, atrofga befarq qaraydi. Terisi yopishqoq ter bilan qoplangan, lablar,

burun, barmoq uchlari ko'kimtir tusda. Puls ipsimon bir daqiqada 140–160 marta uradi, arterial bosim 60 mm simob ustuniga tushib ketgan. Nafas yuzaki, tez va siyrak bo'ladi. Bemor tagini beixtiyor bulg'ab qo'yishi mumkin.

### **5.7. Shok holatida bo'lgan bemorlarga birinchi yordam ko'rsatish**

Shokning yengil darajasida yetarlicha yordam ko'rsatilmasa, albatta, og'ir darajaga o'tishi va shokning qaytmas o'zgarishlariga olib kelishi mumkin. Shikastlanganda, fojia ro'y berganda yoki statsionargacha bo'lgan paytda birinchi yordam ko'rsatish qanchalik to'liq bo'lishi bemor hayoti va uning taqdiriga to'g'ridan to'g'ri ta'sir etadi.

*Davolash:* shokni davolash kompleksi uning patogenezini nazarda tutgan holda o'tkazilishi kerak.

Shokda birinchi yordam ko'rsatish, uning keltirib chiqargan sabablarini bartaraf etishga qaratilgan:

1. Nafas yo'llarini tozalash va o'tkazuvchanligini tiklash, intubatsiya va o'pkani sun'iy ventilatsiya qilish.
2. Tashqi qon oqishni to'xtatish, jarohatni bog'lab qo'yish.
3. Og'riqsizlantirish.
4. Immobilizatsiya.
5. Venaga qon va plazma o'rnini bosuvchi suyuqliklar yuborish va gemoglobin miqdorini kuzatib borish.
6. Bemorni shikastlangan joydan ehtiyyotlik bilan olib chiqish va tezlik bilan shifoxonaga yotqizish.

Shikastlanish shokida reanimatsiya tadbirlari hayotiy zarur a'zolar funksiyasi buzilishining oldini olishga qaratiladi. Shokni davolash markaziy asab sistemasining funksiyasini normal-lashtirish, og'riqqa qarshi kurashish, sirkulatsiyadagi qon hajmini to'ldirish, tomirlar tonusini ko'tarish, gaz almashinuvi, buyrak, jigar funksiyalarini va boshqa holatlarni normallashtirish kabi maqsadlarni nazarda tutgan holda bajariladi. Shikastlanganda og'riq sindromlarini yo'qotish va pasaytirish kerak. Bu maqsadda novakain eritmasi bilan singan suyaklar infiltratsiyasi, g'ilofli, qovurg'alararo anesteziya qilish kerak bo'ladi. Bundan tashqari, bemorga mavjud og'riq qoldiruvchi, uxlaturvchi yoki tinchlantiruvchi preparatlardan: analgin, amidopirin, barbamil, diazepam, trioksazin kabilarni berish mumkin.

Markaziy asab sistemasi tomonidan ro'y bergan buzilishlarni yo'qotishga qaratilgan tadbirlarni o'tkazish va analgetiklar – morfin, omnopon, promedol yuborish va azot (I) oksid bilan narkoz berish yo'li bilan og'riqqa qarshi birmuncha samarali kurashish mumkin. Morfin nafas markazini susaytiruvchi ta'sirga ega bo'lgani uchun uni bo'shliq shikastlarida va shokning uch bosqichida, terminal bosqichda va terminal holatda ishlatmagan ma'qul. Yo'qotilgan qon o'rnnini, bosadigan suyuqliklar (poliglukin, gemodez, jelatinol) yuborish, qon, glukoza eritmalarini va fiziologik eritma quyish bilan to'ldiriladi.

Og'riqsizlantirish uchun azot oksidi bilan yengil narkoz berish ham yaxshi natija beradi. Kalla, ko'krak shikastlarida blokadalar qilingandan keyin ular 5–6 daqiqa o'tgach, ta'sir qiladi va 5–6 soatgacha davom etadi. Shundan keyin bemorga transport immobilizatsiyasi qilinadi, ya'ni shikastlangan sohalar Kramer va Diterixs shinalari bilan mahkamlanadi.

Shokda hamma bilishi zarur bo'lgan (tibbiyot xodimi bo'lmasa ham) birinchi yordam ko'rsatish quyidagilardan iborat:

1. Odamning boshini oyog'idan sal pastroq qilib yotqizing (rasmga qarang).
2. Qon oqayotgan bo'lsa, uni to'xtating.
3. Agar kasalsov qotayotgan bo'lsa, uning ustiga ko'rpa tashlab qo'ying.
4. Agar uning hushi joyida bo'lsa va icha olsa, unga kichik ho'plamlarda suv va boshqa suyuqliklar bering. Agar u suvsizlanganga o'xshasa, ko'plab suyuqlik va suvni tiklovchi ichimliklar ichiring.
5. Agar birorta shikastlangan joyi bo'lsa, uni davolash chorasini ko'ring.
6. Bemorning ruhiyatini ko'taring va xotirjam qiling.

Agar kasal hushsiz bo'lsa:

1. Uning boshini sal yonboshlatib, pastroq qilib bir tomonga egiltirib yotqizing. Agar u bo'g'ilayotgandek bo'lsa, tilini barmog'ingiz bilan oldinga torting.
2. Agar qayt qilgan bo'lsa, shu zahoti og'zini tozalab qo'ying. U qayt qilsa o'pkasiga ketmaydigan qilib boshini pastroq orqaga egiltirib va yonboshlatib yotqizib qo'ying.
3. U hushiga kelgunga qadar og'ziga hech narsa bermang.

4. Yon atrofingizdagi biror kishi yoki o'zingiz 0,9 % li NaCl eritmasi, 5 % li glukoza eritmasini tezda vena ichiga yuboring.

5. Tezda tibbiy yordamga murojaat qiling.

Shokni davolashdan, uning oldini olish osonligini unutmaslik kerak. Shunga ko'ra, shikastlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish uchun shok profilaktikasining quyidagi besh tamoyilini bajarish kerak bo'ladi:

1. Og'riqni kamaytirish;
2. Suyuqliklar yuborish;
3. Isitish;
4. Shikastlangan kishiga tinch osoyishta sharoit yaratish;
5. Uni davolash muassasasiga avaylab transportirovka qilish zarur.



### NAZORAT SAVOLLARI

1. Shok qanday holat?
2. Shokning qanday turlari bor?
3. Shokning sabablari, belgilari, asoratlarini bayon eting.
4. Shikastlanish shoki va kuyish shokining o'xshashligi va asosiy farqi nimada?
5. Umumiy shok holatida qanday fazalar va bosqichlar farqlanadi?
6. Shok holatida bo'lgan bemorlarga birinchi yordam ko'rsatishda nimaga e'tibor beriladi?
7. Shok holatida bo'lgan shikastlanganlarni transportirovka qilishning o'ziga xos xususiyatlari nimada?

### T E S T   S A V O L L A R I

1. *Shokning ikkinchi fazasi qanday ataladi:*

- a) erektil faza;
- b) paralitik faza;
- d) torpid faza;
- e) uremik faza;
- f) gipoglikemik faza.

2. *Kuyish shokining oldini olish maqsadida qanday tadbirlar qilinadi:*

- a) antibakterial terapiya;
- b) og'riqsizlantirish infuzion terapiya;
- d) terini ko'chirish;
- e) gemotransfuziya;
- f) qoqsholga qarshi emlash.

*3. Shokning birinchi fazasi qanday ataladi:*

- a) erektil faza;
- b) paraletik faza;
- d) torpid faza;
- e) uremik faza;
- f) gipoglikemik faza.

*4. Kuyishning qaysi darajasida qoqsholning oldini olish maqsadida qoqsholga qarshi zardob qilinadi:*

- a) 4 darajasida;
- b) 2 darajasida;
- d) 1 darajasida;
- e) 3 darajasida;
- f) hamma darajasida.

*5. Travmatik shokning oldini olish uchun qaysi analgetiklar qo'llaniladi:*

- a) promedol;
- b) analgin;
- d) baralgin;
- e) amidopirin;
- f) pentalgin.

*6. Kuyish shokini davolashda suv-elektrolit balansini tiklash uchun quyidagilarning qaysi biri qo'llaniladi:*

- a) glukoza 5 %;
- b) Ringeo-Lokk eritmasi;
- d) konservalangan qon;
- e) albumin;
- f) leykotsit massasi.

*7. Travmatik shok rivojlanishiga nimalar sabab bo'ladi:*

- a) ko'p qon quyish;
- b) kuchli og'riq;
- d) og'riq qoldirish;
- e) infuzion terapiya o'tkazish;
- f) immobilizatsiya.

*8. Kuyishning 2–3-darajasida tananing necha foizi kuyganda shok rivojlanishi mumkin:*

- a) 30 %;
- b) 20 %;
- d) 40 %;
- e) 10 %;
- f) 2 %.

*9. Anafilaktik shokda qanday yordam ko'rsatasiz:*

- a) vitaminoterapiya;
- b) antibiotiklar;
- c) sulfanilamidlar;
- d) antigistamin preparatlar, kortikosteroidlar;
- e) gemotransfuziyalar.

*10. Shokning belgilarini ko'rsating:*

- a) arterial bosimning pasayishi, yuzaki taxipnoe;
- b) arterial bosimning ko'tarilishi;
- c) bradikardiya;
- d) arterial bosim o'zgarmaydi;
- e) teri quruq.



#### **BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING**

---

- torpid faza
- erektil faza
- gemotransfuziya
- urimik faza
- paralitik faza
- leykotsit massasi
- eritrotsit massasi
- immobilizatsiya
- gipoglikemik faza
- bradikardiya

---

---

*VI bob*

## **SHIKASTLANISHLARDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO'RSATISH**

### **6.1. Jarohatlar haqida tushuncha, uning tasnifi, belgilari**

Jarohat deganda, teri yoki shilliq pardalarning mexanik shikastlanishi yoki boshqa ta'sirlar natijasida buzilishiga aytildi. Bunda ichkarida yotgan to'qimalarni butunligi buzilishi mumkin. Shikast yetkazuvchi predmetning tana ichkarisiga kirishi natijasida to'qimalar orasida hosil bo'ladigan bo'shliqqa jarohat kanali, deyiladi. Jarohatlanishlar xususiyatiga qarab quyidagi turlari farqlanadi:

*a) yuza jarohatlar* – teri va shilliq pardalarning shikastlanishi bilan xarakterlanadi;

*b) chuqur jarohatlar* – tomirlar, asablar, suyaklar, paylar, ichki a'zolarning shikastlanishi bilan o'tishi mumkin. Operatsiya vaqtida steril asboblar hosil qiladigan jarohatlardan tashqari, hamma jarohatlarni infeksiya tushgan jarohatlar, deb hisoblash mumkin.

#### *Jarohat turlari*

*1. Sanchilgan jarohatlar* – biror predmet, pichoq, nayza, bigiz, igna sanchilganda hosil bo'ladi. Jarohatning bu turida jarohatning tashqi teshigi kichkina bo'lib, o'zi odatda chuqur bo'ladi. Jarohat kanali, aksari tor va to'qimalarning so'riliши natijasida (muskullarning qisqarishi, terining surilishi) u uzuq-uzuq egri-bugri bo'ladi. Bu sanchilgan jarohatlarni, ayniqsa, xavfli qiladi, chunki shikastning chuqurligini va ichki a'zolarning shikastlanganligini aniqlash qiyin. Ichki a'zolarning payqalmay qolgan shikastlari ichki a'zolardan qon ketishi, peritonit (qorin pardasining yallig'lanishi) va pnevmotoraksga sabab bo'lishi mumkin.

*2. Kesilgan jarohatlar* o'tkir, tig'li predmet (pichoq, ustara, oyna, skalpel) kesganda yuzaga keladi. Bunday jarohatning chetlari tekis kesilmagan bo'ladi. Jarohat ochiq bo'lib qonab turadi, bitishi yaxshi kechadi.

*3. Shilingan jarohatlar* kesilgan jarohatning bir turi bo'lib, bunda teri va teri osti yog' to'qimasi yotgan to'qimalardan ko'chib chiqqan bo'ladi. Bunday jarohatlar urinma chiziq bo'yicha harakat qilayotgan kesuvchi buyumdan shikastlanish oqibatida yuz beradi.

*4. Chopilgan jarohatlar* o'tkir, biroq og'ir predmet (bolta, qilich va boshqalar) bilan urilganda sodir bo'ladi. Tashqaridan qaraganda u kesilgan jarohatni eslatishi mumkin, biroq, jarohat kattagina sohani egallaydi va aksari suyaklarning shikastlanishi bilan o'tadi. Jarohat chetlari birmuncha majaqlangan bo'ladi.

*5. Lat bo'lgan jarohatlar* to'mtoq predmet (bolg'a, tosh va boshqalar) bilan to'qimalarga ta'sir qilganda paydo bo'ladi. Urilgan jarohat chetlari majaqlangan, notekis, qonga belangan. Tomirlarning shikastlanishi va ularning trombozga uchrashidan jarohat chetlarining oziqlanishi buziladi va ular nekrozga uchraydi. Majaqlangan to'qimalar mikroblar ko'payishi uchun qulay muhit hisoblanadi. Shu sababli urib olingen jarohatlarga infeksiya oson tushadi.

*6. O'q tekkan jarohatlar* tananing o'q otadigan quroldan otilgan snaryaddan jarohatlanish oqibatidir. Snaryadning turiga ko'ra o'qdan, sochma o'qdan, oskolkadan yaralanish farq qiladi. O'q tekkan jarohat teshib o'tgan bo'lishi mumkin, bunda yaralovchi predmet teshib o'tadi va jarohatning kirish va chiqish teshiklari bo'ladi: tanada tiqilib qolganda yopiq yaralanish deyiladi. Predmet yuza jarohatlab, organga sal tegib o'tganda tegib o'tgan yaralanish deb ataladi. Teshib o'tgan yaralanishda o'qning kirish teshigi, chiqish teshigidan hamisha kichik. Yopiq yaralanishda jarohatlovchi predmet jarohat kanali to'qimalariga tiqilib yot jism bo'lib qoladi. Jarohat kanaliga kiyimdan uzilgan parchalar ham tushib qolishi mumkin. Yot jismlar jarohat kanalida qolib, jarohatni yiringlatadi.

*7. Tishlangan jarohatlar* hayvon yoki odamning tishlashidan sodir bo'ladi. Teri va teri osti yog' to'qimasi ancha shikastlanadi. Jarohat hamisha infeksiyalangan bo'ladi. Kech va ko'p asoratlar bilan bitadi. Tishlangan jarohatlarga hech qachon chok solinmaydi, bunda birinchi yordam jarohatni 20 % li sovunli suvda yuvib, qurigach unga aseptik bog'lam qo'yiladi.

### *Jarohatlarning klinik manzarasi*

Jarohatning klinik manzarasi og'riq, chetlari ochilib turishi, qon oqishi va gavdaning shu qismida yuz beradigan funksional buzilishlar bilan ifodalanadi. Jarohatning darajalari:

- a) yengil;
- b) o‘rtacha og‘irlilikda;
- d) og‘ir shaklda bo‘ladi.

Tashqi jarohatlar uning chuqurligi, ichki a’zolardagi shikastlanishning xarakteri va vujudga keladigan asoratlar (qon oqishi, jarohatlangan organ funksiyasining buzilishi, peritonit, pnevmotoraks va boshqalar) bilan belgilanadi. Har qanday yaralanishda shikastlangan odam hayotida tahdid soladigan qator xavf-xatarlar paydo bo‘ladi.

Yaralanish har qanday shikast kabi organizmning umumiy reaksiyasini – hushdan ketish, shok, terminal holatni keltirib chiqarishi mumkin. Bu hodisalar faqat og‘riq ta’sirida emas, balki, hatto jarohatdan qon oqishi natijasida yuz beradi. Demak, jarohatlanishda qon oqishi eng katta xavf tug‘diradi. Jarohat orqali organizmga osongina tusha oladigan infeksiyaning ham xavfi bundan kam bo‘lmaydi. Bu har ikki xavf birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish vazifalarini – qon oqishni tezda to‘xtatish va jarohatni infeksiyadan saqlashni belgilaydi.

### *Jarohatlanganda odam hayotiga tahdid soladigan xavf-xatarlar*

Jarohatlanganda organizmga jarohat orqali turli kasallik chaqiruvchi infeksiyalar tushib qoladi: bularga qoqshol, gazli gangrena tayoqchasi, hayvonlar tishlaganda quturish kasalligini qo‘zg‘atuvchisi tushib qoladi. Ularning oldini olish uchun qoqsholga qarshi emlanadi. Gazli gangrenaga qarshi zardobning profilaktik dozasi 30000 AEni tashkil qiladi.

## **6.2. Qon oqishi va uning turlari**

Qon ketish deb, qon tomirlar devorlarining shikastlanishi, tomir devorlaridan tashqariga qon chiqishiga yoki biror to‘qimaga, tana a’zosiga, uning ichiga qon to‘planishiga, biror kasallik oqibatida yemirilishi, o‘tkazuvchanligining oshib ketishi sababli ulardan qon oqishiga aytildi. Qon ketishi kelib chiqishiga qarab ikki turga bo‘linadi. Ulardan biri shikastlanish (travmatik) turi bo‘lib u tashqi kuchning ta’sirida tomir devorlari butunligining buzilishidir. Qon ketishning ikkinchi turi shikastlanishga emas, balki, tomir devorining zararlanishiga patologik o‘zgarishiga bog‘liq bo‘ladi.

Qon bosimining tez ko‘tarilib ketishi, qonning kimyoviy tarkibi buzilishi ham qon ketishga olib keladi. Qon ketishi faqatgina jarrohlikda uchramasdan, balki, doyachilikda, ya’ni bachadondan turli sabablar ta’sirida qon oqishi, terapiya, nevropatologiya amaliyotida keksalarda va qon bosimi oshgan bemorlarda bordaniga miyaga qon quyilib, falaj bo‘lib qolish hollari, ko‘z kasalliklari amaliyotida ko‘z to‘qimasiga qon quyilishi tibbiyotda katta ahamiyati borligini ko‘rsatadi.

1. *Arterial qon ketishi*. Bemor uchun og‘ir kechadi. Bu holda tomir devoridan yurak urishiga moslanib, mahalliy ritm bilan tebranadi va kislorodga to‘yingani uchun qizil alvon rangli qon otilib chiqishi bilan xarakterlanadi. Arterial qon oqishi odatda kuchli bo‘ladi va ko‘p qon yo‘qotiladi. Yirik arteriyalar, aorta shikastlanganda bir necha daqiqa ichida hayotga tahdid soladigan ko‘p qon yo‘qotilib bemor o‘lib qoladi.

2. *Venoz qon ketishi*. Venalar shikastlanganda paydo bo‘ladi. Venalarda bosim arteriyalardagiga qaraganda ancha past, shuning uchun qon sekinroq, bir maromda va to‘xtovsiz oqim bilan oqadi. Bunda qon to‘q olcha rangda bo‘ladi. Venadan qon oqishi arteriyadan qon oqishidan sekinroq o‘tadi, shuning uchun kamdan-kam hollarda hayot uchun xavfli bo‘ladi, biroq, bo‘yin va ko‘krak qafasi venalari yaralanganda boshqa o‘lim xavfi vujudga keladi. Bo‘yin va ko‘krak qafasi venalarida nafas olish vaqtida manfiy bosim paydo bo‘ladi va shunga ko‘ra, bu venalar yaralanganda chuqur nafas olish paytida ular ichiga havo kirish mumkin. Havo pufakchalari qon oqimi bilan yurakka kirib, yurak yoki qon tomirlarini bekitib qo‘yishi – *havo emboliyasi* yuz berishi va tezda o‘lim ro‘y berishiga sabab bo‘lishi mumkin.

3. *Kapillar qon oqishi*. Mayda qon tomirlar (kapillarlar) shikastlanib qolganda kapillar qon oqishi paydo bo‘ladi. Bu kapillarlar jarohatlanishidan yuzaga kelib, jarohatning yuzaki qonashi bilan xarakterlanadi. Qon ko‘rinishi jihatidan arterial va venoz qon o‘rtasidagi o‘rtacha o‘rinni egallaydi. Kapillar qon ketishi gemofiliya va sepsisda xavfli bo‘lib, u qon ivishining pasayishi bilan namoyon bo‘ladi. Odatda, kapillarlardan qon ketishi o‘z-o‘zidan to‘xtashga moyil bo‘ladi.

4. *Parenximatoz qon ketishi*. Bu hol ichki a’zolar – jigar, taloq, o‘pka, buyraklarning hamma tomirlari (arteriyalar, venalar, kapillarlar) shikastlanganda kuzatiladi. Bunday qon ketish g‘oyat xavfli bo‘lib, bunda qon ketishi tomirlar devorining parenximatoz

a'zo stromasi tomonidan tutib turilishi, a'zoda antikoagulant moddalar tufayli tromb hosil bo'lmasligidan o'z-o'zidan to'xtashga moyillik bo'lmaydi. Qonning shikastlangan tomirdan qayerga oqishiga qarab tashqi va ichki qon oqishi farq qilinadi. Tashqi qon oqishi qonning teridagi jarohat orqali tashqariga chiqishi bilan xarakterlanadi. Ichki qon ketishda qon biror bo'shliqqa (qorin bo'shlig'i, plevra bo'shlig'iga) tushadi.

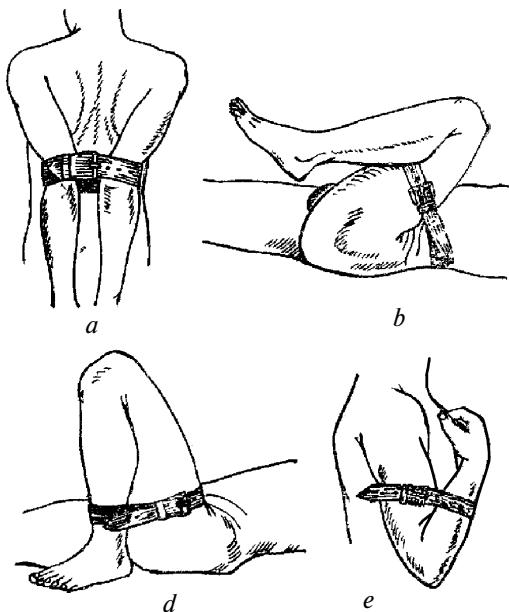
Tashqi muhit bilan tutashadigan kovak a'zo bo'shlig'iga (me'da, ichak, qovuq, traxeyaga) qon quyilishi tashqi yashirin bo'ladi. To'qimalararo bo'shliqlarga (muskullarga, yog' kletchatkasiga) qon oqishi gematoma – momataloq hosil qiladi. Yopiq bo'shliqlarga (plevra, qorin bo'shlig'iga, yurak xaltasiga, kalla suyagi bo'shlig'iga) ichki qon oqishi, ayniqsa, xavfli. Bunday qon oqishi yashirin o'tadi, ularga tashxis qo'yish juda qiyin va bemorni diqqat bilan kuzatib turilmaganda, ular aniqlanmay qolishi mumkin. Plevra va qorin bo'shlig'iga organizmda aylanib yuradigan qonning hammasi sig'adi, shunga ko'ra bunday qon oqish o'limga sabab bo'lishi mumkin. Qon oqishning xavfi shundaki, aylanib yurgan qon miqdori kamaygan sayin yurak ishi qiyinlashadi, miya, buyrak, jigar kabi hayotiy muhim a'zolarning kislorod bilan ta'minlanishi buziladi. Bu hol organizmdagi hamma gaz almashinuv jarayonlarini buzib, uning o'limi sodir bo'ladi.

*Qon ketishning to'xtatish turlari.* Qon ketishning to'xtatishni ikki turi farqlanadi:

- vaqtinchalik;
- uzil-kesil.

*Qon ketishni vaqtinchalik to'xtatish.* Bosib turuvchi bog'lamlar, qo'l-oyoqni immobilizatsiya qilib va balandga ko'tarib, bosib turuvchi bog'lam bog'lash, venalar va kichikroq arteriyalardan qon oqishni vaqtincha to'xtatishda yaxshi vosita bo'lib hisoblanadi. Bunda jarohatga bir necha qavat steril doka qo'yiladi va ustiga yana steril doka qatlami qo'yilib, uning ustidan mahkam bintlanadi yoki jgut qo'yiladi.

Qo'lni bo'g'imdan bukish taqim (tizza) arteriyasi, tirsak bo'g'imdag'i yelka arteriyasi, chov bo'g'imdag'i son arteriyasi jarohatlanganda yuz beradigan qon oqishni ba'zan oyoq-qo'lni maksimal bukish yoki quyidagi vaziyatda bog'lab tortib qo'yish yo'li bilan to'xtatish mumkin. Jarohatda tomirni bosib turish uchun qo'lga steril qo'lqop kiyiladi va jarohat spirt, yod bilan artiladi. Ko'rsatkich



43-rasm. Arteriyalarda qon oqishni vaqtincha to'xtatish:

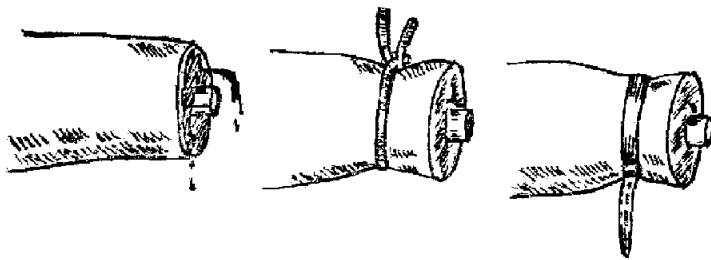
a—o'mrov osti arteriyasidan; b—son arteriyasidan;  
d—tizza osti arteriyasidan; e—yelka arteriyasidan.

lari kesishmasligi balki yonma-yon solinishiga e'tibor berish zarur. Jgut uchlari mahkamlanadi, uning o'rammlaridan birining ostiga jgut solingan vaqt yozilgan qog'oz qistirib qo'yiladi. Matoni faqat qon oqishi to'xtaguncha siqish kerak.

Jgut to'g'ri bog'langanda, arterial qon oqishi tezlikda to'xtaydi, oyoq yoki qo'l oqaradi, jgut bog'langan joyda pastda tomirlar pulsatsiyasi to'xtaydi. Jgutni ortiqcha qisib bog'lash yumshoq to'qimalarni (muskullar, asablar, tomirlar)ni ezib qo'yishi va shikastlangan joy falaj bo'lib qolishi mumkin. Jgut bo'sh bog'lansa, qon oqishi to'xtamaydi, aksincha, venoz qon dimlanib qoladi (oyoq yoki qo'l oqarmay, balki ko'kimir tusga kiradi) va venoz qon oqishi kuchayadi. Jgut bog'langandan so'ng oyoq-qo'lni immobilizatsiya qilish lozim. Jgutni oyoq yoki qo'lida 1,5–2 soatdan ortiq qo'yish yaramaydi. Tomirlarning bundan ko'p qisilishi oyoq yoki qo'lning jonsizlanib qolishiga olib keladi. Shunga ko'ra, jgut ustidan bog'lam bog'lash qat'yan man etiladi. Bog'lab qo'yilgan jgut ko'rini turishi kerak.

barmoq jarohatga kiritiladi va sizib chiqayotgan qon tomirini bosib, qon ketishi to'xtatiladi (43-rasm).

*Jgut bog'lash texnikasi.* Bu, ayniqsa, arterial qon ketishni to'xtatishda asosiy usul hisoblanadi. Arterial qon ketishda jgut jarohatga nisbatan markaziy tomonga qo'yiladi. Jgut solishdan oлdin, jgut solinadigan terini qisib qo'ymaslik uchun oyoq yoki qo'lga sochiq, yarador kiyimi, yoki bint o'raladi. Jgutni cho'zib oyoq yoki qo'l atrofidan aylantiriladi. Jgut o'ram-

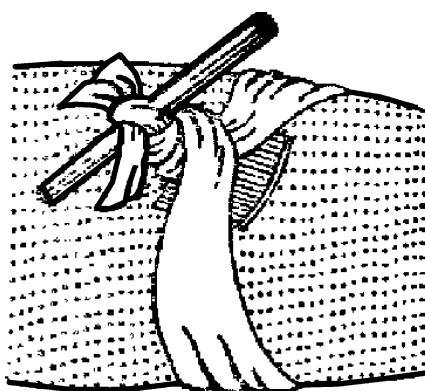


44-rasm. Qon to'xtatuvchi yasama jgutni bog'lash.

Jgut bog'langan vaqtdan so'ng 2 soat ichida shikastlangan kishini statsionarga qon oqishni batamom to'xtatish maqsadida olib borishni hamma choralarini ko'rish zarur. Agar biror sababga ko'ra, qon oqishni uzil-kesil to'xtatish, cho'zilib ketsa, jgutni 10–15 daqiqa yechish (bu vaqt ichida arteriyadan qon oqishni barmoq bilan bosib to'xtatib turiladi) va uni ilgari bog'langan joydan yuqoriroqdan yoki pastroqdan yana bog'lash zarur. Maxsus jgut bo'limganda oyoq-qo'lga kamar, ro'mol, mato parchasini bog'lab tortilsa ham bo'ladi. Qo'shimcha vositalardan tayyorlangan jgutni burama, deb ataladi. Burama uchun ishlatalgan narsani kerakli joyda bo'sh qilib bog'lanadi. Hosil bo'lgan qovuzloqdan tayoqcha, taxtacha o'tkaziladi va uni burab, qovuzloqni qon oqishi batamom to'xtaguncha aylantiriladi, shundan so'ng tayoqchani oyoq yoki qo'lga mahkamlanadi (44–45-rasmlar).

Burama qo'yish og'riqqa sabab bo'ladi, shuning uchun burama tagiga, ayniqsa, tugilgan joy ostiga biror narsani qistirib qo'yish lozim.

*Arteriyani yo'naliш bo'yicha bosish usuli.* Arterial qon oqishni shoshilinch to'xtatishning eng keng tarqalgan usuli hisoblanadi. Bu usul shunga asoslanganki, bir qancha arteriyalar palpatsiya qilishga qulay va ularni tagidagi suyak do'mbog'ida bosilganda qon oqishi batamom to'xtashi mumkin. Barmoq bilan bosib turib qon oqishni



45-rasm. Qon oqishni burama bog'lash (qovuzloq) yordamida to'xtatish.

uzoq vaqt to‘xtatib bo‘lmaydi, chunki bu katta jismoniy kuch talab qiladi, yordam ko‘rsatuvchini charchatadi va transportirovka qilish imkoniyatini deyarli mahrum qiladi. Biroq, bu usul qonni zudlik bilan to‘xtatish uchun qulay, u jarohatga iflos tushirmay qon to‘xtashini ta‘minlaydi va qon oqishini to‘xtatishning bir-muncha qulay usuli uchun kerak bo‘ladigan hamma narsalar: bosib turadigan bog‘lam, burama jgutni tayyorlab qo‘yish imkonini beradi. Arteriyani bosh barmoq, kaft, musht bilan bosib turish mumkin. Son va yelka arteriyalarini bosish oson, ammo uyqu va o‘mrov osti arteriyasini bosish qiyin.

*Burundan qon ketish.* Yuqori nafas yo‘llaridan qon ketish hodisalari orasida burun qonashi birinchi o‘rinda turadi. Burundan ba’zan juda ko‘p qon oqishi mumkin va bu shoshilinch yordam berishni talab qiladi.

*Sababi:* shikastlar, tirnalish, burun to‘sig‘i yarasi, burunni qattiq qoqish, bosh suyagi sinishi, shuningdek, organizmning umumiylashtirish qobiliyatini kasalliklari: qon kasalliklari, yurak nuqsonlari, yuqumli kasalliklar (skarlatina, gripp va boshqalar) gipertoniya kasalligida ro‘y beradi, ayniqsa, burun bo‘shlig‘ida paydo bo‘lgan har xil xavfsiz va xavfli o‘smalar burundan qon oqishiga sabab bo‘ladi. Burun qonaganda burun teshiklari orqali faqat tashqariga oqib tushmay, balki halqumga va og‘iz bo‘shlig‘ig‘a ham tushadi. Bu yo‘talga, aksari quisishga sabab bo‘ladi. Bemor bezovtalanadi, natijada, qon oqishi battar kuchayadi.

*Birinchi yordam.* Agar qon kamroq ketayotgan bo‘lsa, burun qanotini barmoq bilan burun to‘sig‘iga bosib turish kerak. Bemorni tinchlantirish, unga keskin harakatlar qilish, yo‘talish, gaplashish, zo‘riqish qon oqishini kuchaytirishini tushuntirish lozim. Bemorni o‘tqazib qo‘yish, burun halqumiga qon oqish imkoniyati holatini kamroq yaratish, burun qanshari sohasiga muzli xaltacha, ro‘molchaga o‘ralgan qor kabilarni qo‘yish lozim.

Mahalliy ta’sirlardan tashqari, xonaga sof havoning yetarlicha kirishini ta‘minlash zarur. Burun issiqlab ketish oqibatida qonagan bo‘lsa, bemorni salqin joyga ko‘chirish, boshiga, ko‘kragiga sovuq kompresslar qilish lozim. Qon oqishi to‘xtamasa, burunning ikkala qanotini burun to‘sig‘iga qattiq qisib turib to‘xtatishga urinib ko‘rish kerak. Bunda bemor boshi biroz oldinga egiladi va burun imkon boricha yuqoriroqdan qattiq qisiladi. Bemor og‘zi orqali nafas olishi kerak. Burunni 3–5 daqiqagacha qisish lozim. Og‘izga tushgan qonni bemor tupurib tashlashi kerak. Agar iloji bo‘lsa, paxtani vazelinga

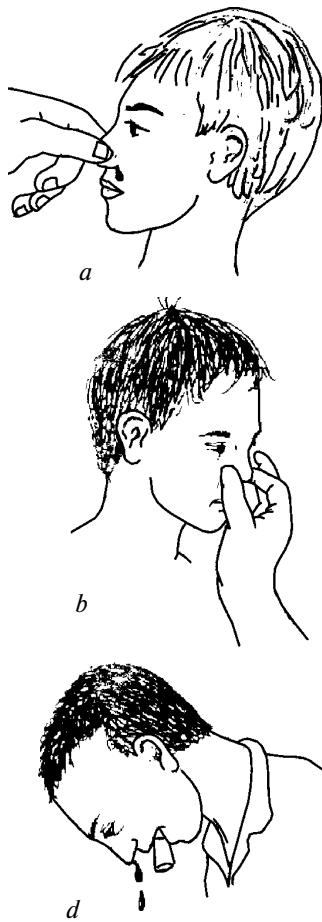
ho'llab oling va paxtani uchi burundan biroz chiqib turadigan qilib kirgizib qo'ying. So'ngra burunni yana qattiq qising, lekin 10 daqiqadan ortiq qisib turmang, boshni orqaga qayirmang.

Paxtani qon to'xtagandan so'ng ham bir necha soatga qoldiring, keyin sekin olib tashlang. Katta yoshdagilarda qon burunning orqa qismidan oqishi mumkin va uni qisish yo'li bilan to'xtatib bo'lmaydi. Bunday hollarda ushbu odamga tishlash uchun po'kak, makka o'zagi kabi kichik narsalarni bering (46-rasm) va qon to'xtamaguncha oldinga engashib, tinch, iloji boricha yutinmasdan o'tirishga harakat qilsin (po'kak uning yutinmasligiga va qonning tezroq ivishiga yordam beradi).

*Oldini olish.* Agar burundan teztez qon oqib tursa, burunning ichiga ozgina vazelinni kuniga ikki mahal surtish yoki tuzli suvda burunni chay-qash kerak. Apelsin, pomidor, bulg'or qalampiri va C vitaminiga boy boshqa mevalar iste'mol qilinishi venalarni mustahkamlaydi va burun kamroq qonaydi.

*Tish oldirishdan so'ng qon oqishi.* Tish oldirilgandan so'ng anchagini qon oqishi mumkin. Qon oqishni to'xtatish uchun tish o'rnnini paxta bo'lak-chasi bilan to'ldirib, uni tishlar bilan qattiq qisib turiladi.

*Quloqdan qon ketish.* Quloqdan qon ketish quyidagi hollarda kuzatiladi: kalla asosi shikastlanganda, zarb tegishi, ternalish, tashqi eshitish yo'llari jarohatlanganda agar qon ketishi tashqi eshitish yo'llari jarohatlanishi bilan bog'liq bo'lsa, kasal sog'lom tomonga yotqiziladi, boshi biroz ko'tariladi, eshitish yo'liga voronka shaklida o'ralgan steril doka tiqiladi, so'ngra aseptik bog'lam qo'yiladi. Eshitish yo'llari jarohatlanganda va qon ketayotganda yuvish mumkin emas.



46-rasm. Burundan qon ketishining to'xtatish usullari:  
a—barmoq bilan mahkam qisib turish; b—paxtani vazelinga ho'llab burun ichiga tiqqan holda mahkam ushlab turish; c—po'kak yoki makka o'zagini tishlab turish.

*O'pkadan qon ketishi.* O'pkadan qon ketishining sababi shikastlanishlar yoki o'pka kasalliklari (sil, abscess, o'sma kasalliklari, o'pka raki va yurakning mitral nuqsoni va boshqalarda) bo'lishi mumkin. Bemor balg'am bilan yo'talishda qirmizi-qizil ko'pikli qon tupuradi. Ba'zan o'pkadan juda ko'p qon oqadi.

*Klinikasi:* o'pkadan qon ketganda, yo'talganda ko'piksimon och qizil rangda balg'am qon aralashgan bo'ladi. Nafas olish qiyinlashgan, hansirash kuzatiladi. Kuchli qon ketganda, yo'tal orqali laxta-laxta qon tuflaydi. O'tkir qon yo'qotish belgilari kuzatiladi, terisi oqargan, bosh aylanish, qon bosim pasayishi, puls tezlashgan ipsimon.

*Birinchi yordam.* Bemor yarim o'tirgan holatga keltiriladi tayanch uchun orqasiga valik yoki yostiqchalar qo'yiladi. Ko'krak qafasi siqib turgan kiyimlardan bo'shatiladi (yoqasi, shimming tasmasi yechiladi)

Bemor bo'lgan xonaning havosi musaffo bo'lishi kerak. Xona havosi sovuq bo'lgani yana ham yaxshi. Bemorga harakat qilish, gaplashish man qilinadi, chuqur nafas olish va yo'talmaslikka harakat qilish tavsiya etiladi. Ko'krakka muzli xalta qo'yish maqsadga muvofiq. Dori vositalaridan yo'talga qarshi tabletkalar tayinlanadi. Shoshilinch holatda kasalxonaga sanitarni transporti orqali yuboriladi.

*Hazm organlaridan qon ketishi.* Me'da va ichaklar bo'shlig'iga qon oqishi qator kasalliklar (yara kasalligi, me'da saratoni, qizilo'ngach venalarining varikoz kengayishi va boshqalar) shikastlar (yot jismlar, kuyish va boshqalar)ning asorati hisoblanadi. Ko'p qon oqishi o'limga olib kelishi mumkin.

*Klinikasi:* me'dadan qon oqishi o'tkir kamqonlik belgilari (terining oqarib ketishi, darmonsizlik, ko'p terlash bilan birga qon aralash quşish yoki kofe quyqasi rangida quşish, tez-tez ich ketishi va axlatning qora rangga kirishi – qatronsimon axlat) kabi belgililar kiradi.

*Birinchi yordam.* Kasalni gorizontal holatda yotqizish va tinchlantirish zarur bo'ladi. Oshqozon sohasiga muz xaltacha qo'yiladi, natija yana samaraliroq bo'lishi uchun, agar kasal hushida bo'lsa, mayda bo'laklangan muzlarni yutish tavsiya qilinadi, ovqat yeypish va issiq suyuqliklar ichish batamom taqiqlanadi. Shoshilinch tarzda kasalni zambilga yotqizilgan holatda kasalxonaga yuboriladi.

*Plevra bo'shlig'iga qon ketishi.* Ko'krakka zarb tekkanda, qovurg'alar singanda, o'pkaning ayrim kasalliklarida, tomirlar shikastlanishi va bir yoki ikkala plevral bo'shliq qonga to'lishi mumkin. Yig'ilgan qon o'pkani bosadi, bu esa, nafas olishini

qiyinlashtiradi. Qon yo‘qotish va o‘pkani nafas olishda qatnasha olmasligi sababli bemorning ahvoli tezda yomonlashadi, teri qoplamlari oqarib, ko‘kimir tusga kiradi.

*Birinchi yordam.* Bemorni davolash muassasasiga zudlik bilan transportda olib borish kerak. Bemorga yarim o‘tirish holatini berib, unga yordam beriladi. Ko‘krak qafasiga muzli xaltacha qo‘yiladi.

*Qorin bo‘shlig‘iga qon ketish.* Qorin bo‘shlig‘iga qon oqishi qorin to‘mtoq narsadan shikastlanganda, aksari, jigar, taloqning yorilishi natijasida sodir bo‘ladi. Qorin ichiga qon oqishiga jigar va taloqning ayrim kasalliklari sababchi bo‘lishi mumkin, ayollarda qon oqishi bachadondan tashqaridagi homiladorlikda bachadon naychasining yorilishi natijasida ro‘y berishi mumkin.

*Klinikasi:* qorin bo‘shlig‘iga qon oqishidan qattiq og‘riq paydo bo‘lishi yuzaga chiqadi. Teri qoplamlari oqargan, puls tezlashgan bo‘ladi. Ko‘p qon oqqanda hushdan ketish mumkin. Bemorni gorizontal yotqizish, qorniga muzli xalta qo‘yish lozim, ovqat yeish va suyuqlik ichish man qilinadi. Bemorni zudlik bilan transportda kasalxonaga olib boriladi.

### **6.3. O‘tkir qon ketishining klinikasi**

O‘tkir qon yo‘qotishining klinik manzarasi teri va shilliq pardalarning birdaniga oqarib ketishi bilan xarakterlanadi. Bunda bemorning yuzi so‘lib ko‘zi kirtayadi, arterial va venoz bosim pasayadi, puls tezlashadi, to‘liqligi sust va ipsimon bo‘ladi. Nafas tezlashadi, bosh aylanadi, a’zoyi-badani bo‘shashadi, tashnalik, ko‘z oldining qorong‘ilashuvi, ko‘ngil aynishi, ba’zan quisish kuzatiladi.

Qon yo‘qotishda o‘lim, og‘ir kislrorod yetishmovchiligi natijasida yuz beradi. Zaiflashgan bemorlarda, shu jumladan, och qolishi, toliqish, asab-ruhiy travmaga uchrashi va shok bo‘lgan holatlarda, hatto oz miqdordagi qon yo‘qotish ham o‘limga olib kelishi mumkin, ayniqsa, chaqaloqlarda, bir yoshga to‘limgan bolalarda, keksalarda oz miqdorda qon ketishi og‘ir asoratlarga, ba’zan o‘limga olib keladi.

#### *Ko‘p qon yo‘qotilganda birinchi yordam ko‘rsatish*

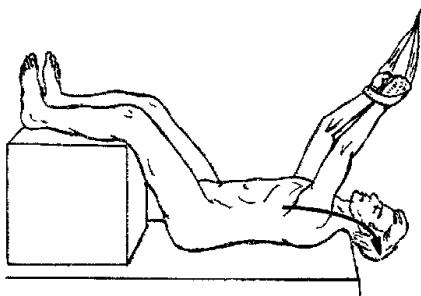
O‘tkir kamqonlik ko‘p qon yo‘qotilganda avj oladi. Bemorlar qon yo‘qotilishini turlicha boshdan kechirishadi. Qon yo‘qotilganida, bolalar va qariyalar, ayniqsa, sezuvchan bo‘lishadi. Uzoq vaqtgacha ko‘rpa-to‘sak qilib yotgan bemorlar, och, charchagan, qo‘rquv

holatidagi kishilar qon yo'qotishni yomon o'tkazadilar. Katta yoshdagi odam 300–400 ml qon yo'qotishni deyarli sezmasligi mumkin, bunday qon yo'qotish bolani o'limga giriftor qiladi.

Qon hajmining yarmini (2–2,5 litr) bir vaqtning o'zida yo'qotish o'limga sabab bo'ladi. 1–1,5 litr qon yo'qotish juda xavfli va o'tkir kamqonlik manzarasi rivojlanishi bilan namoyon bo'lib, qon aylanishi keskin buziladi va og'ir kislorod tanqisligi avj oladi. Bunday og'ir holat kam miqdorda, biroq, juda tez qon yo'qotishda ham sodir bo'lishi mumkin. Bemor ahvolining og'ir-yengilligi to'g'risida faqat oqqan qon miqdoriga qarab emas, balki arterial bosim darajasi bo'yicha xulosa chiqarish mumkin. Ko'p qon yo'qotilganda va bosim past bo'lganda qon oqishi to'xtashi mumkin. Shunga qaramay birinchi yordam ko'rsatishda jarohatga bosib turadigan bog'lam bog'lash, shundan so'ng shokka qarshi tadbirlar ko'ra boshlash kerak.

Bosh miyaning qonsizlanishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida shikastlangan kishini tekis yuzaga yotqizish lozim. Hushdan ketish, shok keltirib chiqargan ko'p qon yo'qotishda yaradorni boshini gavdasidan past turadigan holatda yotqiziladi. Ba'zan «o'z-o'zidan qon quyilishi» o'tkazish foydalanayotgan holatdagi yaradorning hamma oyoq-qo'llarini yuqoriga tik ko'tariladi (47-rasm), natijada, o'pka, miya, buyraklarda va boshqa hayotiy muhim a'zolarda aylanib yuradigan qon miqdorining vaqtincha ko'payishiga erishiladi. Bemorning es-hushi yo'qolmagan va qorin bo'shlig'i a'zolarida shikastlanish bo'limganda unga issiq choy, mineral suv agar bunday suv bo'lmasa oddiy suv ichirish lozim.

Terminal holatlarda va yurak to'xtab qolganda tiriltirish bo'yicha choralar ko'rildi. O'tkir kamqonlikka davo qilishning asosiy turi zudlik bilan donor qonini quyishdir, shuning uchun shikastlangan kishini imkon boricha tezroq davolash muassasasiga olib borish zarur. Maxsus tez yordam mashinasida transportirovka qilishda mashinaning o'zida qon quyish mumkin, chunki bunday mashinalarda zaxirada donor qoni bo'ladi.



47-rasm. Bemorning o'tkir kamqonlikdagи vaziyati – «o'z-o'zidan qon quyilishi».

*Qon quyish haqida tushuncha.* Qon quyish deb, bemor (retsipiyyent)ning qon o'zaniga boshqa kishi (donor) qonini yuborishga aytildi. Qon quyish hozirgi vaqtida juda keng qo'llaniladigan bo'ldi. Qon quyish og'ir asoratlarning oldini olishga imkon berib, g'oyat qimmatli va muhim davo vositasi hisoblanadi. qon quyish tirik to'qimani ko'chirib o'tkazish bo'lib, bemor organizmiga har tomonlama ta'sir qiladi. Shuning uchun bu mutlaq ko'rsatmalar bo'lganda bajarilishi kerak. Hozirgi kunda transfuzalogiya maxsus fan sifatida ajralib chiqdi.

*Qon guruhi va rezus omilini aniqlash.* Landshteyner 1901-yilda kasal hamda sog'lom odamlarning zardobi, ko'pincha bolalar va sog'lom odamlar eritrotsitlari bilan bir xil agglutinatsiya berishni, ya'ni izogemagglutinatsiya reaksiyasi ma'lum bo'ldi.

Landshteyner o'z tadqiqotlari natijalarini uch guruhgaga bo'ladi:

1. Birinchi guruhgaga mansub odamlarning qon zardobi, bu guruhgaga mansub bo'lman odamlarning eritrotsitlarini agglutinatsiyaga (g'uj bo'lib yopishishiga olib keladi). Bu guruhgaga mansub bo'lgan odamlarning eritrotsitlari hech qanday zardob bilan yopishmaydi. Qon xususiyatiga qarab, bu odamlar birinchi guruhgaga kiradi.

2. Ikkinchi qon guruhidagi kishilar zardobi uchinchi guruh eritrotsitlarini yopishtiradigan, lekin birinchi va ikkinchi guruhdagi odamlarning eritrotsitlari birinchi va uchinchi guruh qon zardoblari yordamida yopishadi.

3. Uchinchi guruhgaga kiruvchi shaxslarning zardobi, ikkinchi guruh eritrotsitlarini yopishtirmaydi, eritrotsitlari birinchi, ikkinchi guruh qon zardobi bilan agglutinatsiya beruvchi shaxslar uchinchi guruhga kiritiladi.

1910-yilda amerikalik olim Mass qon guruhlarini ko'pchilikda tekshirib, to'rtinchchi guruhgaga xos shaxslar borligini e'lon qildi. 1928-yilda esa, millatlar ligasining gigiyena komissiyasi 1910-yilda taklif qilingan qon guruhlarining harflar nomenklaturasini ishlab chiqdi va hozir qon guruhlarini belgilashda shu harflar qo'llaniladi:

- birinchi guruh 0 (I) eritrotsitlarda agglutinogenlar (0) yo'q, zardobda esa, ikkala agglutinin alfa va betta bor;
- ikkinchi guruh A (II) eritrotsitlarda agglutinogen A, zardobda esa, agglutinin betta bor;
- uchinchi guruh B (III) eritrotsitlarda agglutinogen B, zardobda agglutinin alfa bor;

- to‘rtinchı guruh AB (IV) eritrotsitlarda ikkala agglutinogen AB bor, biroq zardobda agglutininlar bo‘lmaydi.

To‘rt qon guruhi ajratilgandan keyingina qon quyishga imkon yaratildi. Qon guruhi bir xil bo‘lgan bir kishining qonini, ikkinchisiga quyish xavfsiz ekanligi aniqlandi. Bir xil guruhga mansub qon bo‘lmay qolganda, kamdan-kam uchraydigan hollarda boshqa guruhdagi qonni quyishga ruxsat etiladi. Chunonchi, 0 (I) guruhidagi donor qonini qon guruhi har qanday bo‘lgan bemorlarga quyish, AB (IV) guruhidagi qonni esa, qoni faqat shu AB (IV) guruhiga mansub bemorlarga quyish mumkin.

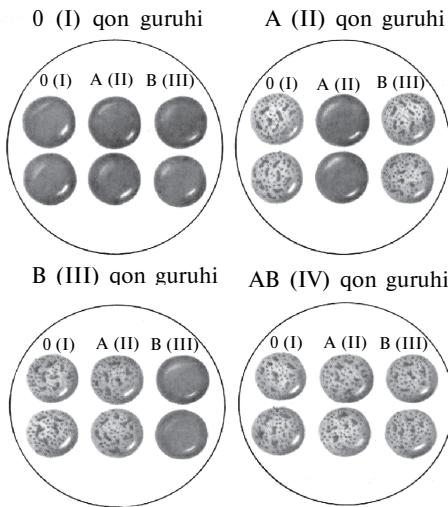
Guruhi mos kelmaydigan qonni quyish og‘ir asoratlarga va bemorni o‘limiga olib keladi. Shunga ko‘ra qon quyish boshlanishidan oldin bemorning qon guruhini va quyiladigan qon guruhini puxta aniqlab olish lozim. Qon guruhini standart zardoblar, ya’ni qon zardoblari yordamida aniqlanadi.

*Qon guruhini aniqlash.* Qon guruhini aniqlash uchun 0 (I), A (II), B (III) qon guruhlarining standart zardoblaridan foydalanish zarur. Oq likopchaga chapdan unga 3–4 sm masofada standart zardoblarni ifodalaydigan I, II, III raqamlari yoziladi. Birinchi guruhning standart zardobi tomchisini pipetka bilan birinchi guruhni ifodalaydigan raqam ostiga tushiriladi, so‘ngra ikkinchi pipetka bilan ikkinchi guruh zardobi tomchisini II raqami ostiga tushiriladi, xuddi, shuningdek, uchinchi guruhning zardobini olib, uchinchi pipetka bilan III raqami ostiga tushiriladi. So‘ngra tekshirilayotgan odam barmog‘ini igna bilan teshiladi va oqib chiqayotgan qonni shisha tayoqcha olib likopchadagi zardob tomchisiga tushiriladi va bir tekisda bo‘ylgunga qadar aralashtiriladi. qonni har bir zardobga yangi tayoqcha bilan o‘tkaziladi.

Aralashtirishdan 5 daqiqa o‘tgach (soatga qarab) aralashmadagi o‘zgarishlar bo‘yicha qon guruhi aniqlanadi. Agglutinatsiya (eritrotsitlarning yopishishi) yuz bergan zardobda ko‘zga tashlanib turadigan qizil donachalar va parchalar paydo bo‘ladi. Agglutinatsiya sodir bo‘lмаган zardobda aralashma tomchisi bir tekisda pushti rangga bo‘ylgancha gomogen qoladi. Tekshirilayotgan kishining qoni I guruhga mansub bo‘lsa, eritrotsitlarning birorta zardob bilan ham yopishishi ro‘y bermaydi. Tekshirilayotgan kishining qoni II guruh bo‘lsa, faqat A (II) guruhining zardobi bilan agglutinatsiya bo‘lmaydi, tekshirilayotgan kishining guruhi III bo‘lsa, B (III) zardobi bilan agglutinatsiya bo‘lmaydi. Tekshirilayotgan

qon IV guruhga mansub bo'lsa, agglutinatsiya hamma zardoblar bilan kuzatiladi (48-rasm).

*Rezus omilini aniqlash.* Bir xil guruhga mansub qon quyilganda ham ba'zan og'ir reaksiyalar kuzatiladi. O'tka-zilgan tadqiqotlarda kishilarning taxminan 15 % da qonda rezus omil, deb ataladigan oqsil bo'lmasligi aniqlandi. Bordi-yu, shunday (re Zus-manfiy) kishi-larga o'zida shu omilni saqlaydigan qonni quysa, bu holda rezus konflikt, deb ataladigan og'ir asorat paydo bo'ladi va shok yuz beradi. Shuning uchun hozirgi vaqtida hamma bemorlarning rezus omili, albatta, aniqlanishi kerak, chunki qoni rezus manfiy bemorga faqat rezus manfiy qonni quyish mumkin.



48-rasm. Standart zardoblar yordamida qon guruhi aniqlash.

### *Rezus mosligini aniqlashning tezlashgan usuli*

Petrining shisha idishiga bemorga tegishli guruhdagi antirezus zardobdan 5 tomchi tomiziladi. Zardobga tekshirilayotgan qondan bir tomchi qo'shiladi va qunt bilan aralashtiriladi. Petri idishini suv hammomiga 43–45°C haroratga qo'yiladi. Reaksiya natijasiga 10 daqiqa o'tgach, baho beriladi. Qon agglutinatsiyasi yuz bergen bo'lsa, tekshirilayotgan kishining qoni rezus-musbat (Rh+); agglutinatsiya bo'lmasa, tekshirilayotgan qon rezus-manfiy (rh-).

Qon quyish usullari:

1. To'g'ridan to'g'ri qon quyish. Qon donor venasidan retsi-piyent venasiga bevosita quyiladi. Bemor og'ir ahvolda bo'lganda, bu juda ta'sirchan usul hisoblanadi (to'satdan ko'p miqdorda qon yo'qotish, sepsis, gemofiliya)larda qo'llaniladi.

2. Bilvosita qon quyish. Donor qoni avval maxsus idishlarga yig'iladi, stabilizatsiya qilinadi, konservalanadi va konservalandigan keyingina zarur bo'lganda quyiladi.

*Venaga qon quyish.* Ko‘p qon yo‘qotilganda qon oqim qilib yoki bemorning holati imkon berganda va ko‘p miqdorda (1–1,5 litr) qon quyish talab etilganda tomchilab (bir daqiqada 20–30 tomchidan) quyiladi.

*Arteriyaga qon quyish.* Klinik o‘lim holatidagi yoki shunga yaqin holatdagi bemorlarga qon bosim ostida quyiladi.

*Suyak ichiga qon quyish.* Qon suyakning g‘ovak moddasiga (to‘sh suyagi) tovon suyagi, yonbosh suyak qanoti va boshqalarga) quyiladi. Venaga texnik jihatdan qon quyish qiyin bo‘lganda, masalan, bolalarda qo‘llaniladi.

*Almashtirib qon quyish* – qon olib o‘rniga donor qonini quyish gemolitik zaharlanganda, ovqatdan va dorilardan zaharlanishda qo‘llaniladi.

*Qayta qon quyish (reinfuziya, autotransfuziya) bemorning seroz bo‘shliqqa oqib tushgan o‘z qonini, masalan, taloq, ichak tutqich yirtilganda, quyiladi.* Quyish uchun oqib tushgan qon yig‘ilib, natriy sitrat shimdirilgan to‘rt qavat dokadan filtrlab o‘tkaziladi va qayta bemorga quyiladi.

*Murda qonini quyish* (yuqumsiz kasalliklar: miyaga qon quyilishi, miokard infarktidan, og‘ir shikastlanish sababli o‘lgan kishilarining jasadidan olinadi). Murda qoni ivimaydi, shuning uchun stabilizatorsiz (fibrinogen yo‘qligi tufayli) ko‘p miqdorda tayyorlanadi.

Qon quyishga ko‘rsatmalar:

1. O‘tkir kamqonlik. Quyilgan qon gemoglobin, eritrotsitarning normal miqdorini aylanib yuradigan qonning normal hajmini tiklaydi. Ko‘p qon yo‘qotilganda ba’zan 2–3 litrgacha qon quyiladi.

2. Shok. Qon quyish yurak faoliyatini yaxshilaydi, tomirlar tonusini oshiradi, bosimini oshiradi, og‘ir operatsiyalarda operatsion travmatik shok avj olishini oldini oladi.

3. Holdan ketkazadigan surunkali kasalliklar, intoksikatsiya, qon kasalliklari. Quyilgan qon, qon yaratish a‘zolari ishini tartibga soladi, organizmning himoya funksiyalarini oshiradi, intoksi-katsiyani kamaytiradi.

4. O‘tkir zaharlanishlar (zaharlar, gazlar). Qon yaxshi dezintoksifikatsion xossalarga ega zaharlarning yomon ta’sirini keskin pasaytiradi.

5. Qon ivish sistemasining buzilishlari. Kichikroq dozalarda (100–150 ml) qon quyish qonning ivish xossalarni oshiradi.

*Qon quyishga moneliklar.* Qon quyishga buyrak, jigarning og‘ir yallig‘lanish kasalliklari, yurakning dekompensatsiyalangan nuqsonlari, miyaga qon quylishi, o‘pka silining infiltratli shakli va boshqalar monelik qiladigan hollar hisoblanadi.

*O‘zbekistonda donorlikni tashkil qilish.* Davolash muassasalarining qon, uning komponentlari va suyak iligi bilan ta’milaydiganlar – donorlar hisoblanadi. Donorlar uch guruhga bo‘linadi:

1. Faol donorlar.
2. Zaxiradagi va qarindosh donorlar.
3. Vaqtiga qon topshiruvchi donorlar.

Qon uning komponentlari va suyak iligi maxsus ko‘rsatmalarga asoslanib olinadi va donor xohishiga qarab pullik yoki bepul bo‘lishi mumkin. Bir marta yoki bir necha marta qon topshiruvchi odamlar zaxiradagi donorlar hisoblanadi va odatda, ular bepul qon topshiradilar. Baxtsiz hodisalar tufayli yoki shoshilinch operatsiyalarda zaxirada qon bo‘lmasa, bemorlarning qarindoshlari ham qon topshirishga jalb qilinadi.

*OITS (orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi) profilaktikasi:*

1. Mazkur qoida O‘zbekiston Respublikasining 1999-yil 19-avgustdagи «Odамning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV kasalligining) oldini olish to‘g‘risida»gi va O‘zbekiston Respublikasining 1992-yil 3-iyuldagи «Davlat sanitariya nazorati to‘g‘risida»gi Qonuniga asoslanib ishlab chiqilgan.

2. Mazkur qoida O‘zbekiston Respublikasi fuqarolari, chet el fuqarolari, fuqaroligi bo‘lмаган shaxslarning OIV (OITS, VICH) kasalligiga tibbiy tekshiruvdan o‘tishining yagona tartibini belgilaydi.

3. «OIV (OITS) virusining yuqtirib olganligini aniqlash bo‘yicha tibbiy tekshiruvdan o‘tish qoidasi»ni barcha vazirliliklar, idoralar davlat va nodavlat tashkilotlar, korxonalar, muassasalar, kasaba uyushmalari hamda mulkchilik shakli va kimga bo‘ysunishidan qat’iy nazar, boshqa tashkilotlar hamda mansabdor shaxslar, fuqarolar va xorijiy fuqarolar, fuqaroligi bo‘lмаган shaxslar tomonidan bajarilishi majburiydir. Mazkur qoidani bajarmaslik O‘zbekiston Respublikasining amaldagi qonunlari asosida javobgarlikka tortilishiga olib keladi.

4. Tibbiy tekshiruvdan o‘tkazish, sog‘lijni saqlash tizimidagi shu faoliyat turi bo‘yicha maxsus litsenziyasi bo‘lgan Davlat tibbiy muassasasi tomonidan o‘tkaziladi.

5. Immunitet tanqisligi virusini (OIV) yuqtirib olgan har bir shaxs immunoblot usulida aniqlanganidan keyin, yuqori tashkilotlarga tezkor xabarnoma beriladi va OIV (OITS) o'choqlarida kasallik manbayini aniqlash va tarqalishining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar o'tkaziladi.

6. OIV virusini yuqtirib olgan shaxslarga tashxis qo'yilganligi va kelajakda kasallik tarqalishining oldini olishga qaratilgan choralariga roya qilishi haqida yozma ravishda ogohlantirilib, imzosi olinadi.

7. OIV kasalligini yuqtirib olgan xorijiy fuqarolar O'zbekiston Respublikasi «Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risida»gi Qonuniga asosan o'z yurtlariga qaytarib yuboriladi.

8. O'zbekiston Ruspublikasi fuqarolari, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi hududida yashayotgan yoki vaqtincha turgan chet el fuqarolari hamda fuqaroligi bo'limgan shaxslar OIV virusiga anonim (pinhona) holda tibbiy tekshiruvdan o'tish huquqiga egadirlar.

OIV kasalligining oldini olish va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar:

1. OIV kasalligi manbayini faol qidirish.

2. Aholi barcha qatlamlari, ayniqsa, yoshlar orasida sog'lom hayot tarzini targ'ibot qilish.

3. Qon va qon mahsulotlarini quyish, barcha parenteral muolajalarni o'tkazish jarayonida OIV kasalligining oldini olish qoidalariga to'liq amal qilish:

a) donorlar qonini har topshirganida OIVga tekshirish;

b) donorlar qon topshirganda tibbiy ko'riddan o'tkazish;

d) faqat hayotiy zarurat tug'ilganda qon quyish;

e) yagona qon topshiruvchilik kartotekasini yuritish;

f) qon va qon mahsulotlari quyilganlik to'g'risida kasallik tarixiga ma'lumotlarni to'liq yozish.

Quyidagi shaxslar qon topshiruvchi bo'lishi mumkin emas:

a) IFA musbat natija bergenlar;

b) OIV kasalligiga chalinganlar bilan jinsiy aloqada bo'lganlar;

d) yashash joyi noaniqlar;

e) pala-partish jinsiy aloqa qiluvchilar;

f) qon va qon mahsulotlarini qabul qilganlar;

g) chet el fuqarolari;

h) jazo hukmini o'taganlar;

i) teri-tanosil va narkodispanserlar ro'yxatida turuvchilar.

Parenteral muolajalar qilish jarayonida OIV kasalligining oldini olish:

1. Iloji boricha, bir marotaba ishlatiladigan asbob-anjomlarni qo'llash.

2. Ko'p marotaba ishlatiladigan asbob-anjomlarni zararsizlantirish qoidalariga to'liq rioya qilish.

3. Barcha tibbiyot muassasalarida markaziy sterilizatsiya shoxobchalari bo'lishi shart va u joylarda maxsus tayyorlangan xodimlar ishlashi kerak.

«Davolash profilaktik muassasalarida dezinfeksiya va sterilizatsiya ishlarini tashkil etish va nazorat qilish qoidalari»ga to'liq rioya qilish.

### *Jinsiy aloqa yo'li bilan yuqishning oldini olish*

Tibbiyot xodimlari aholining barcha qatlamlari bilan uchrashevularda, yosh yigit-qizlar bilan suhbat o'tkazganda OIV kasalligining yuqish yo'llari bilan bat afsil tanishtirishlar va undan saqlanish yo'l-yo'riqlarini ko'rsatish, vositalardan foydalanishni o'rgatish kabi ishlarni olib borishlari lozim.

Eng avvalo, yuqish xavfi tug'ilgan hollarda murojaat qilgan shaxslarga, qolaversa, OIV kasalligiga va jinsiy aloqa yo'li bilan yuqadigan kasalliklarga chalinganlarga, giyohvandlarga mehr-oqibatli bo'lish zarur. Ushbu shaxslarni kerakli vositalar bilan (prezervativlar, bir marotaba ishlatiladigan igna va shprislar, zararsizlantiruvchi moddalar) ta'minlashni yo'lga qo'yish. Seks muammosi va yuqish xavflarini muhokama qilish jarayonida muntazam targ'ibot ishlarini olib borish, xulq-atvorni, yurish-turishni, qiliqlarni o'zgartirishga chaqirish kerak. Ayollarning turmushga chiqish, oila qurish, bola ko'rishda teng huquqqa ega ekanligi tushuntirib o'tiladi.

## **6.4. Yaraga infeksiya tushishi**

Yara deb, teri yoki shilliq pardaning ba'zan ichkarida joylashgan to'qimalarga o'tadigan, bitishga moyilligi kam nuqsonga aytildi. Yaraning surunkali kechishi, uning xarakterli xususiyati hisoblanadi, yaralarning hosil bo'lishi turli-tuman. Biroq, ularning asosida to'qimalar oziqlanishining buzilishi yotadi, bu distrofik jarayonga va nekrozga olib keladi. Yaralar ko'proq oyoq venalarining

varikoz kengayishi, obliteratsiyalovchi endoarterit va ateroskleroz zaminida paydo bo‘ladi. Ba’zan trofik yaralar asab o‘zani shikastlanganda, masalan, quymich asabi shikastlanganda, tovon yoki oyoq kafti sohasida hosil bo‘ladi. Ayrim tanosil kasalliklarida (zaxmda) ham uchraydi.

Yaraga infeksiya tushish darajasi bo‘yicha septik va aseptik turlarini keltirib chiqaradigan jarrohlik kasalliklarini o‘z ichiga oladi. Jarohatlaydigan narsalar va teri yuzasida milliardlab turli-tuman bakteriyalar bo‘lib, ular jarohatga tushadi va uni infeksiyalaydi. Jarohat ko‘proq yiring hosil qiluvchi bakteriyalardan ifloslanadi. Bu bakteriyalar yiringli yallig‘lanish qo‘zg‘atib, jarohatning bitishini kechiktiradi va umumiy zararlanish xavfini tug‘diradi. Yaraga infeksiya qo‘zg‘atuvchi mikroblar atrof-muhitda ham, inson badani sirtida ham, nafas olish yo‘llari va ichak bo‘shlig‘i shilliq pardasida ham mayjud.

*Yaraga infeksiya kirish yo‘llari.* Ular organizmga kirish darvozasi, deb ataluvchi teri va shilliq pardalarning shikastlanishi tufayli yoki nafas olish, me‘da-ichak va tanosil yo‘llari orqali tushadi.

*Birlamchi va ikkilamchi infeksiya.* Jarohatga yaralanish vaqtida jarohatlovchi predmet bilan birga tushgan infeksiya – birlamchi infeksiya, deyladi.

Jarohatga yaralanishdan ma’lum bir vaqt o‘tgandan so‘ng tushgan infeksiya–ikkilamchi infeksiya nomini olgan. Ikkilamchi infeksiya tushishi jarohatlarni kir qo‘llar bilan tozalashda, iflos tekkan (nosteril) material bilan bog‘lashda, jarohatlarni noto‘g‘ri tozalashda, bog‘lamni noto‘g‘ri bog‘lashda, yara bog‘lash vaqtida ro‘y berishi mumkin. Jarohatga ikkilamchi infeksiya tananing boshqa qismidagi yiringli o‘choqdan qon tomirlar bo‘ylab tushishi mumkin (surunkali angina, yumshoq to‘qimalarning yiringli yallig‘lanishi, furunkuloz, gaymorit va boshqalar).

Quyidagi jarohatlar xavfli infeksiya tahdidini soladi:

- iflos narsalardan yotgan jarohatlar;
- sanchilishdan hosil bo‘lgan jarohatlar va ko‘p qonamaydigan boshqa chuqur jarohatlar;
- hayvonlar boqladigan joylarda (molxona, cho‘chqaxona) va boshqa joylarda yotgan jarohatlar;
- qattiq ezilgan yoki ko‘kargan katta jarohatlar;
- tishlangan joylar, ayniqsa, it yoki odamlar tishlagan bo‘lsa;
- o‘q jarohatlari.

Yuqorida sanab o‘tilgan holatlarda yaraga birlamchi infeksiya tushishi mumkin. Ikkilamchi infeksiya esa, odatda, operatsiya jarohatlari bo‘lib, noto‘g‘ri parvarish qilinganda (tibbiyot xodimlarining yoki bemorning aybi bilan) ular jarohat paydo bo‘lishidan bir necha soat yoki kun o‘tgach, infeksiyalanishi mumkin. Jarohatlar yakka-yakka va ko‘p sonli bo‘lishi mumkin.

*Sepsis.* Bu – turli-tuman mikrofloralar va ularning toksinlari qo‘zg‘atadigan jarrohlik yuqumli kasallik. Sepsis birlamchi va ikkilamchi bo‘ladi. Agar mikroblar to‘g‘ridan to‘g‘ri organizmga tushishi bilan kasallik paydo bo‘lsa, birlamchi sepsis, agar birlamchi yallig‘lanish o‘choqlari (chipqon, karbonkul, osteomiyelit, flegmona va absesslar) orqali rivojlanadigan bo‘lsa, ikkilamchi sepsis bo‘ladi. Sepsis bolalarda ko‘proq uchraydi.

*Klinikasi:* spetsifik simptomlari yo‘q. Sepsisda eng ko‘p uchraydigan klinik belgilari quyidagilar:

- markaziy asab sistemasi tomonidan yuz beradigan buzilishlar – bosh og‘rig‘i, tajanglik, uyqusizlik, asab sistemasi ishining pasayishi;
- organizmning umumiy reaksiyasi, haroratning 40°C gacha ko‘tarilib, ertalab va kechqurunlari o‘zgarib turishi, yiringli metastazlarda et uvishishi va tez-tez terlash, ozib ketish;
- yurak-qon tomirlari sistemasi tomonidan pulsning keskin tezlashib, to‘lishuvining kamayishi, arterial va venoz bosimning pasayishi;
- qonda anemiyaning o‘sishi EChT va leykotsitozning oshishi, limfotsitlar yo‘qligi yoki oz miqdorda bo‘lgani holda leykotsitar formulaning chapga surilishi;
- parenximatoz organlar tomonidan siydikning nisbiy zichligi anchagina pasayishi va unda oqsil hamda shaklli elementlar paydo bo‘lishi bilan birga buyraklar funksiyasining buzilishi, jigar funksiyasining yomonlashuvi, aksariyat sariqlik va gepatit hodisalarini paydo bo‘lishi, taloqning kattalashishi;
- me‘da-ichak yo‘llari tomonidan: ishtaha yo‘qligi, septik ich ketishi, ko‘ngil aynishi va quşish;
- septik jarohat uchun: granulatsiyalarning yumshoqligi, loyqa tusli va aksariyat irigan suyuqlikning juda kam ajralishi xosdir;
- tomirlarda trombozlar, limfangoitlar, limfadenitlar kuzatiladi.

*Profilaktikasi:* infeksiya o‘chog‘ini faol davolash, jumladan, yiringli cho‘ntaklar, metastatik o‘choqlarni o‘z vaqtida ochish,

yot jismlarni olib tashlash alohida ahamiyatga ega. Bemorlarni parvarish qilishda qo‘rquv va his-hayajonlarini bartaraf etishning ahamiyati katta. Bemor xonasining havosi toza bo‘lishi lozim. Bemorda yotoq yaralar paydo bo‘lishi va me’da-ichak ishi buzilishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak.

*Anaerob infeksiya.* *Qoqshol* kasalligini qoqshol tayoqchasi ajratadigan zaharlar keltirib chiqaradi. Bunday tayoqchalar tabiatda keng tarqalgan, ular tuproqda va go‘ngda, ayniqsa, ko‘p bo‘ladi. Qoqshol sporalari fizikaviy, kimyoviy ta’sirlarga juda chidamli va uzoq muddatgacha saqlanishi mumkin. Qon aylanishning buzilishi, organizmning kimyoviy kuchlari susayishi qoqshol rivojlanishi uchun qulay sharoit hisoblanadi. Qoqshol zahari asab sistemasiga ta’sir qiladi. Yashirin davri o‘rtacha 7–10 kun, lekin ba’zan 1–1,5 oygacha cho‘zilishi mumkin.

*Klinikasi:* qoqsholning dastlabki belgilari yuqori harorat (40–42°C) jarohat sohasidagi muskullarning beixtiyor qisqarishi, me’da sohasida qorin muskullarida og‘riq paydo bo‘lishi, yutishning qiyinlashuvi, yuzdagи mimika muskullarining qisqarishi va chaynov muskullarining og‘izni ochirmay qo‘yadigan spazmi (trizm) hisoblanadi. So‘ngra yuzning mimika muskullari tortishib qisqaradi, bu yuzga azob chekayotgandek qiyofani beradi (sardonik tabassum) keyinchalik tortishib qisqarish tana, qo‘l-oyoq muskullarini egal-laydi, natijada, bemorning holati o‘ziga xos shaklni oladi: bemor boshini orqaga tashlab, yoy kabi egilib (opistotonus holatida) yotadi. Halqum muskullari, qovurg‘alararo muskullar va diafragmaning spazmi kuzatiladi. Nafas qiyinlashadi. Qattiq tortishib, qisqarishda suyaklar sinib ketishi, paylar uzilishi mumkin. Tortishib qisqa-rishlar qattiq og‘riq beradi. Ular qandaydir tashqi ta’sirlovchi yorug‘lik, shovqin, og‘riq va hokazo sababli yuzaga keladi. Bemor bug‘ilish, yurak va diafragma muskulining falajla-nishi natijasida o‘lib qoladi.

*Profilaktikasi.* Shoshilinch o‘tkaziladigan spetsifik profilaktika teri ostiga qoqsholga qarshi zardob (ПICC) yuborish, jarohatlarni barvaqt birlamchi jarrohlik tozalash va aholini immunizatsiya qilish qoqsholga qarshi kurashning ta’sirchan vositasi hisoblanadi. Qoqsholga shoshilinch profilaktikani quyidagi hollarda o‘tkaziladi:

- teri qoplamlari va shilliq pardalarning butunligi buzilgan har qanday shikastlanishlarda;
- II–III darajali kuyishda va sovuq urishda;

- ayollar tibbiy yordamsiz uyda tuqqanda;
- kasalxonadan tashqarida qilingan abortlarda;
- hayvonlar tishlaganda;
- me'da-ichak yo'llaridagi operatsiyalarda.

Qoqsholga qarshi zardob, zardobga sezuvchanlik sinamasi o'tkazilgandan so'ng yuboriladi. Bilak bukiladigan yuzasining teri orasiga 0,1 ml suyultirilgan ПCC (1:100) yuboriladi. 20 daqiqadan keyin sinamaga baho beriladi. Atrofidagi terida kichikroq qizarish sohasi bo'lib, diametri 9 mm.dan oshmaydigan papula hosil bo'lganda sinama manfiy, papula diametri 10 mm va bundan katta, atrofidagi terida qizarish sohasi katta bo'lganda musbat hisoblanadi. Manfiy sinamada 0,1 ml suyultirilmagan ПCC yuboriladi va reaksiya bo'limganda 30–60 daqiqa o'tgach, zardobning hamma dozasi yuboriladi. Shikastlangan kishining yoshidan qat'iy nazar, bir profilaktik doza – 3000 XB.

*Gazli gangrena* jarohatga havosiz sharoitlarda ko'payadigan mikroblar—anaerob infeksiya tushganda paydo bo'ladi. Jarohatda lo'qillagan sezgi paydo bo'lishi boshlanayotgan asoratning eng dastlabki belgisi hisoblanadi. Ko'p o'tmay u chidab bo'lmaydigan og'riqqa aylanadi. Gazli gangrena rivojlanishida shikastlangan va nekrotik yumshoq to'qimalarning borligi hamda qon aylanishining buzilishi katta ahamiyatga ega.

Kasallik ko'pincha mushaklarga ko'p shikast yetgan, qattiq ifoslangan, yirtilgan, lat yegan jarohatlarda paydo bo'ladi. Yashirin davri 7 kungacha davom etadi. Anaerob infeksiyalaridan spetsifik yallig'lanish reaksiyasi ro'y bermasdan o'tadi va to'qimalarning irishi, shish paydo bo'lishi va to'qimalarda mikroblar ajratadigan toksinlar ta'sirida gaz hosil bo'lishi bilan ta'riflanadi.

*Klinikasi.* Umumiy klinik manzarasi markaziy asab sistemasining qo'zg'alishi yoki tormozlanishi bilan xarakterlanadi. Bemor, odatda, es-hushini yo'qotmaydi, uqlamaydi, harorati 39–41°C gacha ko'tariladi, tomiri 1 daqiqada 120–160 martagacha uradi. Yurak faoliyati susayib ketadi, arterial bosim 80–90 simob ustunigacha pasayadi. Nafas ko'pincha yuzaki bo'ladi. EChT oshadi, eritrotsitlar soni va gemoglobin miqdori kamayadi. Jarohatda kuchli og'riq paydo bo'ladi, yumshoq to'qimalar shishib ketadi.

Teri avvaliga rangsizlanadi, teri ostidagi venalar yaxshi ko'rindi, keyin qo'ng'ir, qip-qizil va qora dog'lar bilan qoplanadi.

To‘qimalar paypaslanganda qo‘lga muzday unaydi. To‘qima barmoq bilan bosilganda, jarohatdan gaz pufakchalari ajralib chiqadi. Mushaklar qaynatilgan go‘shtga o‘xshaydi, so‘ngra ko‘kimir tusga kirib keyinchalik qoramtilr bo‘lib qoladi. Teri paypaslanganda krepitatsiya (g‘ichirlash, qirsillash) aniqlanadi.

*Profilaktikasi.* Qon ta’minoti yaxshi bo‘lgan to‘qimalarda anaerob infeksiya kamdan-kam rivojlanadi. Shuning uchun bog‘-lamlar quyishda qon aylanishini buzmaslik zarur, yaxshi immobilizatsiya qilish kerak. Jarohatga o‘z vaqtida va to‘g‘ri jarrohlik ishlov berish eng yaxshi profilaktik chora hisoblanadi.

Katta ezilgan ifloslangan jarohatlarda antibiotiklar yuborish zarur. Gangrenaga qarshi zardobning profilaktik dozasi 30000 AE ni tashkil qiladi (antiperfringens, antiadematikum va antiseprikum zardoblaridan 10000 AE), dastlab 1:100 suyultirilgan zardobga sezuvchanlikni aniqlash uchun teri ichi sinovi quyladi.

Gazli gangrenaga davo qilish quyidagi tadbirlarni o‘z ichiga oladi:

1. Gangrenaga qarshi zardoblar yuborish.
2. Jarrohlik davo qilish – shikastlangan a’zoni keng qirqish yoki amputatsiya qilish.
3. Kislorod ajratib chiqaradigan preparatlar (vodorod peroksid) bilan mahalliy davolash.

Jarohat infeksiyasining oldini olishning asosiy chorasi – jarohatni birlamchi jarrohlik tozalash hisoblanadi. Bu operatsiya travma bo‘lgan vaqtdan boshlab dastlabki 6 soat ichida bajarilishi kerak.

*Yaraga infeksiya tushishining oldini oluvchi tadbirlar.* Yarani tozalash. Yaralanishda birinchi yordam ko‘rsatishning asosi jarohatni birlamchi tozalashdir. Yaralanishdan so‘ng dastlabki vaqtda qon oqishi eng xatarli hodisa hisoblanadi. Yaralanishdan keyin sodir bo‘ladigan o‘lim hodisalarining ko‘pchiligiga o‘tkir qon yo‘qotish sabab bo‘ladi. Jarohatni to‘g‘ri tozalash, jarohatga asoratlar avj olishiga to‘sinqinlik qiladi va bitish vaqtini deyarli uch marta qisqartiradi.

Jarohatni toza, yaxshisi dezinfeksiya qilingan qo‘l bilan tozalash kerak. Aseptik bog‘lam qo‘yishda dokaning bevosita jarohatga tegib turadigan qavatlariga qo‘l tegizmaslik lozim. Antiseptik moddalar

bo‘lma ganda jarohatga oddiy aseptik bog‘lam (bint, individual paket, durracha) qo‘yib uni ehtiyot qilish mumkin. Dezinfeksiya qiladigan vositalar (vodorod peroksid, furatsilin eritmasi, yod nastoykasi, benzin va boshqalar) bo‘lganda aseptik bog‘lam qo‘yishdan oldin jarohat atrofidagi terini aseptik eritmaga ho‘llangan doka yoki paxta bo‘lakchasi bilan 2–3 marta ishqab artiladi, bunda teri yuzasidan kir kiyim bo‘laklari tuproqni tozalab olishga harakat qilinadi. Bu bog‘lam qo‘yilgandan keyin jarohatga atrofdagi teridan infeksiya tushishining oldini oladi.

*Jarohatni suv bilan yuvish yaramaydi* – bu infeksiya tushishiga imkon beradi. Jarohat yuzasiga kuydiruvchi antisep tik moddalar tushishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Spirt, yod eritmasi, benzin shikastlangan hujayralarni halok qiladi, bu jarohatning yiringlanishiga va og‘riqning kuchayishiga imkon beradi, vaholanki, og‘riq ham noxush sezgidir. Jarohatning ichkari qatlamlaridan yot jismlar va iflos narsalarni chiqarish yaramaydi, chunki bu jarohatga yanada ko‘proq infeksiya tushishiga olib keladi va asoratlar keltirib chiqarishi (qon oqishi, organlarning shikastlanishi) mumkin. Teriga kirib qolgan mayda yot jismlar (zirapcha, tikanak, shisha va metall zarralari) og‘ritadi, to‘qimaga infeksiya olib kiradi va og‘ir yal lig‘lanish holatlari (flegmona, milkak) avj olishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shuning uchun birinchi yordam ko‘rsatishda yot jismlarni olib tashlash maqsadga muvofiq.

*Birlamchi jarrohlik ishlovi haqida tushuncha.* Aseptik sharoitlarda operatsion va kesilgan jarohatlarga yiring hosil qilmasdan, ya‘ni birlamchi yara bita boshlashi mumkin. Tasodifiy jarohatlarning hammasi infeksiyalangan bo‘ladi va jarrohlik ta’sirsiz ikkilamchi, ya‘ni yiringlanib bitadi. O‘lik to‘qimalari asta-sekin ko‘chadi, jarohat granulatsiyalar bilan to‘ladi va chandiq hosil qilib tuzaladi.

Jarohat kanalining boshidan oxirigacha chetlarini kesish operatsiyasiga—birlamchi jarrohlik tozalash, deyiladi. Bu operatsiyada infeksiya tushgan, o‘lgan va ezilgan to‘qimalar kesiladi, yot jismlar olinadi, qon oqishi batamom to‘xtatilib, jarohat chetlari tikiladi. Yaralanishdan so‘ng dastlabki soatlarda o‘tkazilgan birlamchi jarrohlik tozalash ko‘p hollarda jarohatning birlamchi bitishiga sharoit yaratadi. Birlamchi jarrohlik tozalash sepsis, gazli gangrena va qoqsholning eng yaxshi profilaktikasi hisoblanadi.

## **6.5. Jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish**

*Boshning yumshoq to‘qimalari yaralanganda birinchi yordam* qon oqishini to‘xtatishga qaratilishi lozim. Yumshoq to‘qimalar ostida bosh skeleti suyaklari bo‘lganligidan bosib turadigan bog‘lam bog‘lash qon oqishni vaqtincha to‘xtatishning eng yaxshi usuli hisoblanadi. Ba’zan qon oqishda arteriyani barmoq bilan bosib to‘xtatish mumkin (tashqi chakka arteriyasini qulqoq suprasi oldida, tashqi jag‘ arteriyasini—pastki jag‘ning cheti oldida, uning burchagidan 1—2 sm.da). Bosh yaralanganda eng katta xavf shundaki, aksari ayni vaqtida bosh miya shikastlanishi (miya chayqalishi, urilishi, bositishi) ro‘y beradi. Bunday yaralanishda birinchi yordam – yaradorni gorizontal holatda yotqizish, unga osoyishta sharoit yaratish, boshiga sovuq narsa qo‘yish va zudlik bilan jarrohlik statsionarga olib borishdan iborat.

*Ko‘krak qafasi yaralanganda birinchi yordam.* Bu yaralanish g‘oyat xavfli bo‘lib, ularda yurak, aorta, o‘pka va boshqa hayotiy muhim a‘zolar shikastlanishi mumkin: bunday yaralanish og‘ir ichki qon ketishiga va shikastlangan kishining tezda o‘lib qolishiga sabab bo‘ladi. Ko‘krak qafasining teshib kirgan yaralanishi hayotiy muhim a‘zolarga shikast yetmagan taqdirda ham hayot uchun xavfli bo‘ladi. Buning sababi shundaki, yaralanishda plevra bo‘shlig‘iga havo kiradi va ochiq pnevmotoraks avj oladi. Natijada, o‘pka puchayadi, yurak joyidan suriladi, sog‘lom tomondagagi o‘pka bosiladi va plevropulmonal shok, deb ataladigan og‘ir holat avj oladi.

Birinchi yordam ko‘rsatuvchi bunday jarohatni germetik bekitish – bu xildagi xatarli asoratning oldini olishi yoki uni birmuncha kamaytirish mumkinligini bilishi kerak. Yopishqoq plastirni cherepitsa ko‘rinishida o‘rab chiqish ko‘krak qafasidagi jarohatni ishonchli ravishda bekitishga imkon beradi. Plastir bo‘limganda jarohatni individual paketning rezina aralashgan g‘ilofi bilan bekitish va zich qilib bintlash zarur, qalin qilib vazelin surtilgan doka, kleyonka, havo o‘tkazmaydigan plyonka va boshqalar yordamida bosib turadigan bog‘lam tipidagi okkluzion bog‘lam qo‘yish mumkin. Shokka qarshi tadbirlar o‘tkazish zarur. Yaradorlarni transportda yarim o‘tkazilgan holatda olib borish lozim.

*Qorin jarohatlanganda birinchi yordam.* Qorinning yaralanishi g‘oyat xavfli, hatto unchalik katta bo‘limgan jarohatlar ham teshib kirgan bo‘lib, qorin bo‘shlig‘i organlarini shikastlantirishi mumkin.

Bu hol zudlik bilan operatsiya qilishni talab etadigan g‘oyat xatarli asoratlarga: ichki qon ketishi va ichakdag‘i muddalarning qorin bo‘shlig‘iga oqib tushib, qorin pardasining yiringli (axlatdan) yallig‘lanishi (peritonit)ga olib keladi. Qorin pardasi oldingi devoridagi jarohatni tozalashning umumiyligi qoidalari bo‘yicha tozalanadi. Katta jarohatlarda qorin pardasidagi teshik orqali qorin bo‘shlig‘i organlari, ba’zan shikastlangan organlar tushishi mumkin (eventratsiya).

Shunday jarohat ham aseptik bog‘lam bilan bekitilishi lozim. Tushgan a’zolarni qorin bo‘shlig‘iga kiritish mumkin emas, bu – peritonitga olib keladi. Jarohat atrofidagi terini tozalagandan so‘ng tushgan a’zolar ustiga steril doka yopiladi, doka ustidan organlarning yon tomonlari bo‘ylab qalin qilib paxta qo‘yiladi va bularning hammasi sirkular bint bog‘lam bilan bekitiladi. Chetlarini ip bilan tiqib qo‘yilgan sochiq, choyshab bilan bekitish mumkin. Qorin bo‘shlig‘i a’zolari eventratsiya bo‘lgan yaradorlarda shok juda tez rivojlanadi. Shuning uchun og‘iz orqali suyuqliklar yuborishdan tashqari shokka qarshi tadbirlar o‘tkazilishi lozim.

Qorinning har qanday yaralanishida ichki a’zolar shikastlanishi mumkinligidan shikastlangan kishini ovqatlantirish, suyuqlik ichirish, og‘iz orqali dorilar berish man qilinadi. Ichakni teshib o‘tgan yaralanish peritonit rivojlanishini tezlashtiradi. Qorni yaralangan bemorlarni gavdasining yuqori qismini balandroq ko‘tarib va oyoqlarini tizzasida bukib yotgan holatda transportirovka qilish lozim. Bunday holat og‘riqni kamaytiradi va qorinning hamma bo‘limlariga yallig‘lanish tarqalishining oldini oladi.

## **6.6. Bog‘amlarning ezilishi, cho‘zilishi, uzilishi, mushaklarning uzilishi**

*Ezilish* oyoq-qo‘llarning juda og‘ir shikastlanishi bo‘lib, bunda muskullar, teri osti yog‘ kletchatkasi, tomirlar va asablarning mayaqlanishi ro‘y beradi. Bu shikastlanishlar ko‘chki ko‘chganda, bombardimonda, zilzilalar vaqtida og‘ir yuk (devor, to‘sinq, tuproq) bosib qolganda sodir bo‘ladi. Ezilish shok rivojlanishi, keyinchalik esa, organizmning yemirilgan to‘qimalarining parchalanish mahsulotlaridan zaharlanishi mumkin.

*Ezilishda birinchi yordam.* Ezilishda birinchi yordamning assosiy vazifasi – shikastlangan kishini qulab tushgan og‘ir narsalar

ostidan qisqa fursat ichida qutqarish choralarini ko‘rishdan iborat. Og‘ir narsalar tagidan chiqarib olgan hamon organizmga majaqlangan to‘qimalardan zaharli parchalanish mahsulotlari tushishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun arterial qon oqishini to‘xtatishdagi singari qo‘l-oyoqlarga, imkon boricha ularning asosiga jutlar bog‘lash, ularga muz solingan xaltachalar qo‘yib chiqish lozim.

Shikastlangan qo‘l-oyoqlarni shinalar bilan immobilizatsiya qilinadi. Bunday bemorlarda shikastlanish ro‘y bergan vaqtning o‘zidayoq og‘ir umumiyligi holat – shok rivojlanadi. Shokka qarshi kurashni yoki uni profilaktika qilish uchun bemorni issiq qilib o‘rash, aroq, vino, issiq qahva, choy ichirish kerak bo‘ladi. Imkon boricha, narkotiklar (omnopon, 1 % li morfiy eritmasi 1 ml), yurak dorilari yuborish lozim. Bemor zudlik bilan davolash muassasasiga transportda yotgan holatda olib borilishi shart.

*Bog‘lamning cho‘zilishi va yirtilishi.* Bo‘g‘imda uning hajmidan oshib ketadigan harakat bo‘lganda, uni mahkam ushlab turadigan bog‘lam apparati cho‘ziladi (uziladi), ba’zan esa, yirtiladi. Bo‘g‘im sohasida og‘riq va shish, harakatning cheklanishi kuzatiladi. Boylamlar yirtilganda gematoma paydo bo‘ladi va harakat keragidan ortiqcha bo‘ladi.

*Birinchi yordam.* Oyoq-qo‘lga orom berish zarur. Bo‘g‘im sohasiga bosib turadigan bog‘lam bog‘lanadi. Dastlabki kunlari sovuq, keyinchalik issiq muolajalar mahalliy qo‘llaniladi. Boylam yirtilganda gipsli bog‘lam qo‘yiladi, konservativ davo yaxshi natija bermaganda jarrohlik yo‘li bilan davo qilinadi.

*Mushaklarning yirtilishi.* Muskul qattiq cho‘zilganda va unga zo‘r kelganda, masalan, og‘ir yuk ko‘targanda yirtilishi mumkin. qorin muskullari va oyoq-muskullarini yozuvchi muskullar eng ko‘p yirtiladi. Muskullar qisman yoki to‘liq yirtilishi mumkin. Yirtilgan sohani paypaslab ko‘rganda, ayniqsa, muskul to‘liq yirtilganda og‘riq seziladi, shikastlangan muskulning nuqsoni aniqlanadi. Keyinchalik hosil bo‘lgan gematoma hisobiga o‘sasimon tuzilma paydo bo‘ladi. Odatda, shikastlangan muskulning funksiyasi pasayadi va tamoman yo‘qoladi.

*Birinchi yordam.* Muskulning yirtilgan qismini maksimal yaqinlashtirilgan holatda unga orom berish zarur. Shikastlangan sohaga dastlabki kunlar orom berib sovuq quyiladi, keyinroq esa, issiq quyiladi. Muskul to‘liq yirtilgan bo‘lsa, jarrohlik qilinib, yirtilgan qismi tikiladi.

*Bosh miyaning yopiq shikastlanishi.* Miyaning yopiq shikastlariga bosh miyaning chayqalishi, lat yeishi va uning ezilishi kiradi. Bularni bir-biridan farqlash shart. Bosh miyaning yopiq shikastlanishiga ko‘pincha to‘g‘ridan to‘g‘ri boshga og‘ir buyum bilan urish, bosh bilan yiqilish yoki urilish sabab bo‘ladi.

*Bosh miyaning lat yeishi.* Lat yeish bos miyaning chayqalishiga qaraganda, birmuncha og‘ir klinik manzara bilan kechadi. Morfologik jihatdan miya to‘qimasida miya moddasining yemirilish o‘choqlari (uzilish, yumshash, ezilish, qon quyilish va hokazo) qayd qilinadi. Shikastlangan qism aksari po‘stloqda, po‘stloq osti qavatida va miya pardalarida joylashadi. Miya dastagi, miyacha, miya qorinchalarining lat yeishi va qon quyilishlar, ayniqsa, hayot uchun xavfli hisoblanadi.

*Klinikasi.* Bosh miya lat yeganda bemorning es-hushini yo‘qotish bir necha soatdan uzoq vaqtgacha cho‘zilib, bir necha kun, hatto haftagacha tormozlanish bilan kechishi mumkin. Retrograd amneziya birmuncha ro‘yirost yuzaga chiqqan bo‘ladi. Bemorning harorati ko‘tariladi, qonda neytrofil leykotsitoz qayd qilinadi, likvorda doimo qon aralashmasi bo‘ladi. Bosh miya lat yeganda, o‘choqli markaziy simptomlar ustunlik qiladi. Bu, asosan, bosh miya va oyoq-qo‘l asablari falaji, parezi, gemiplegiyasi va patologik reflekslar bilan kechadi.

*Davosi.* Davosi, asosan, 1–4 hafta o‘rinda yotish rejimi tashkil etiladi. Dorilardan neyroplegik, antigistamin va vitamin preparatlari keng qo‘llaniladi, venaga 40–60 ml 40 % li glukoza 10–20 ml 10 % natriy xlorid eritmasi, 10 ml 40 % urotropin, mushakka 10 ml 20 % magniy sulfati eritmasi va siydiq haydovchi dorilar yuboriladi. Nafas buzilganda, traxeya va bronxlardan intubatsiya qilinib, shilliq olinadi va ayni vaqtida kislорod beriladi. Bemorga lobelin, sititon yuboriladi. Agar kasalda nafas yetishmovchiligi kuchaysa, traxeostoma qo‘yladi va boshqariladigan sun’iy nafasga o‘tiladi. Qon aylanishini me’yorga solish uchun yurak-qon tomiri dorilari (kofein, kordiamin va boshqalar) qo‘llaniladi.

*Bosh miyaning ezilishi.* Bunda kasallik boshqalariga qaraganda, birmuncha og‘ir kechadi. Patologoanatomik o‘zgarishlar miya shishi, o‘sib boruvchi gematoma (tomir yorilganda) va suyak qismlari bosilishi hisobiga tobora ko‘proq qisilishidan iborat. Gematomalar qayerda joylashganligiga qarab, subdural (qattiq miya pardasi osti), epidural (qattiq miya pardasi usti), subaraxnoidal (yumshoq miya

pardasi osti) va intraserebral (miya moddasiga) ichki gematomalarga bo‘linadi.

*Klinikasi.* Bosh miya ezilganda yoki gematoma hisobiga qisilganda bir necha daqiqadan bir necha soatgacha tinch davr bo‘lib, so‘ngra bemor hushidan ketadi. Puls sekinlashib, bir daqiqada 40–50 martagacha uradi. Ko‘z qorachiqlari avvaliga toraygan keyin kengaygan bo‘ladi. Bemor qusadi, yutinishi buziladi. Tinch davrda bosh og‘riydi va aylanadi. Gematomaning har xil turlarini taqqoslashda kasallikning klinikasi va orqa miya punksiyasining ko‘rsatkichlari katta ahamiyatga ega. Umumiy miya simptomlari osha borgan sayin miya qisilishi va dislokatsiyasining o‘choqli simptomlari quyidagicha bo‘ladi: qon quyilgan tomonda bosh miya asablarining parezlari va falajlari (anizokoriya, ustki qovoq ptozi, qorachiqning torayib, keyin kengayishi, g‘ilaylik), qarama-qarshi tomonda oyoq-ko‘l muskulining parezi va falajlari (monoplegiya patologik reflekslar bilan, epileptiform talvasa) birmuncha aniq yuzaga chiqadi.

*Davosi.* Operatsiya usulida olib boriladi. Operatsiyaning mohiyati kalla suyagini trepanatsiya qilish (ochish), gematomani bo‘shatish va qon oqishni to‘xtatishdan iborat.

*Bosh miya shikastlanishlarida birinchi yordam.* Travmadan so‘ng tez fursat ichida miyaning shikastlanish darajasini aniqlash qiyin, shuning uchun miya silkinishi, lat yeishi va ezilishi simptomlari bo‘lgan hamma bemorlarni zudlik bilan kasalxonaga olib borish kerak. Birinchi yordam shikastlangan kishiga tinch sharoit yaratishdan iborat, uni gorizontal holatga yotqiziladi, tinchlantirish uchun valeriana eritmasi (15–20 tomchi), Zelenin tomchisi berish, boshma muzli xaltacha yoki sovuq suvga ho‘llangan mato bosish mumkin.

Shikastlangan kishi behush yotgan bo‘lsa, og‘iz bo‘shlig‘ini shilimshiqdan, qusuq massalaridan tozalash, uni mustahkam, turg‘un holatda joylashtirish va nafas olishi, yurak ishini yaxshilashga qaratilgan hamma tadbirlarni o‘tkazish kerak. Transportivka qilishda bemorlarni tinimsiz kuzatib borish zarur, chunki bemor qayta qusishi, binobarin, qusuq massasidan aspiratsiya va asfiksiya ro‘y berishi mumkin. Shikastlangan kishilarни yotgan holatida boshini paxta-doka yostiqlar, transport shinalar yoki iyak ostidan o‘tkazilgan va zambilga mahkamlangan sopqonsimon bog‘lam yordamida immobilizatsiya qilib transportda olib borish lozim.



## NAZORAT SAVOLLARI

1. Jarohat nima?
2. Jarohatning qanday turlari farqlanadi?
3. Qon ketishning sabablari qanday?
4. Necha xil qon ketish farqlanadi?
5. Arterial qon ketish qanday to'xtatiladi?
6. Qon ketishning asosiy asorati nima hisoblanadi?
7. Ko'p qon yo'qotilganda birinchi yordam qanday ko'rsatiladi?
8. Yara deb nimaga aytildi?
9. Yaraga infeksiya qaysi yo'llar bilan kiradi?
10. Birlamchi va ikkilamchi infeksiya deganda nima tushuniladi?
11. Qoqshol, gazli gangrenaga qarshi zardob va anatoksinlar qanday tartibda qo'llaniladi?
12. Yaraga infeksiya tushishining oldini olish uchun qanday chora-tadbirlar o'tkaziladi?
13. Yaranai tozalash va birlamchi jarrohlik ishlovi deganda nima tushuniladi?
14. Bog'lamlarning ezilishi, cho'zilishi, uzilishi. Mushaklarning uzilishi kabi shikastlanishlarda ularning belgilari o'xshashligi va farqi nimada?

### TEST SAVOLLARI

1. *Quyidagilarning qaysi biri vaqtincha qon to'xtatish usullari hisoblanadi:*
  - a) jgut bog'lash;
  - b) tomirni bog'lash;
  - d) tomirni tikish;
  - e) tomir o'zanini barmoq bilan bosish;
  - f) vikasol inyeksiya qilish.
2. *Yoz kunlari rezina jgut necha soatga qo'yiladi:*
  - a) 30 minut;
  - b) 1 soat;
  - d) 1,5–2 soat;
  - e) 2–3 soat;
  - f) 8 soat.
3. *Qon to'xtatuvchi qisqich vaqtincha qon to'xtatish maqsadida necha soatga qo'yiladi:*
  - a) 1 soat;
  - b) 1,5–2 soat;
  - d) 3 soat;
  - e) 8 soat;
  - f) 12 soat.

*4. Quyidagi belgilarning qaysi biri arterial qon ketish uchun tegishli:*

- a) qon qirmizi qizil rangda bo'ladi;
- b) qon to'q qizil rangda bo'ladi;
- d) tomirdan oqib chiqadi;
- e) bosim ostida pulsatsiyalanib chiqadi;
- f) jarohat yuzasidan sizib chiqadi.

*5. Quyidagi usullarning qaysi biri uzil-kesil qon to'xtatish usuliga kiradi:*

- a) jgut bog'lash;
- b) tomirni bog'lash;
- d) tomirni tikish;
- e) mushak orasiga vikasol yuborish;
- f) tomirni barmoq bilan bosib turish.

*6. Quyidagi vaqtincha qon to'xtatish usullarining qaysi biri arteriyadan qon ketganda qo'llaniladi:*

- a) bosib turuvchi bog'lam quyish;
- b) rezina jgut bog'lash;
- d) jarohatni tamponlash;
- e) issiq grelka qo'llash;
- f) tomirni choklash.

*7. Ichki qon ketish belgilari:*

- a) arterial bosimning pasayishi;
- b) arterial bosimning ko'tarilishi;
- d) pulsning sekinlashishi;
- e) pulsning tezlashishi;
- f) puls o'zgarmaydi.

*8. Quyidagi belgilarning qaysi biri kapillar qon ketishga tegishli:*

- a) qon bosim ostida otilib chiqadi;
- b) qon tomirdan oqib chiqadi;
- d) qon jarohat yuzasidan sizib chiqadi;
- e) qon to'q qizil rangda;
- f) qon qirmizi qizil rang.

*9. Quyidagi usullarning qaysi biri qon to'xtatishning mexanik usuliga tegishli:*

- a) qon quyish;
- b) muz xaltacha qo'llash;
- d) tomirni bog'lash;
- e) diatermokoagulatsiya;
- f) a'zoni rezeksiya qilish.

*10. Ikkilamchi qon ketish qachon boshlanadi:*

- a) jarohat bo'lgani zahoti;
- b) operatsiya vaqtida;
- d) qon to'xtagandan so'ng biroz o'tgach;
- e) jarohat yiringlaganda;
- f) qonning ivish xususiyati oshganda.

*11. Qaysi a'zolardan qon ketganda parenximatoz qon ketish kuzatiladi:*

- a) oshqozondan ketganda;
- b) jigardan qon ketganda;
- d) ichakdan qon ketganda;
- e) buyrakdan qon ketganda;
- f) taloqdan qon ketganda.

*12. Tashqi qon ketishni ta'riflab bering:*

- a) qon aralash quşish;
- b) teri butunligi buzilib, qon oqib chiqishi;
- d) qon tuflash;
- e) bo'shliqlarga qon yig'ilishi;
- f) shilliq parda butunligi buzilib, qon oqib chiqishi.

*13. Ko'rsatilgan belgilarning qaysi biri qon yo'qotishning yengil darajasiga kiradi:*

- a) puls 100 ta;
- b) AB 110/70 mm sim.ust;
- d) puls 130 ta;
- e) AB 90/50 mm sim.ust;
- f) puls 90 ta.

*14. Quyidagi belgilarning qaysi biri qorin bo'shlig'iga qon yig'ilishiga tegishli:*

- a) qorin pardasining ta'sirlanishi;
- b) yurak tonlarining o'zgarishi;
- d) qorin sohasida perkutor tovushning bo'g'ilishi;
- e) pulsning sekinlashishi;
- f) gematuriya.

*15. Quyidagi belgilarning qaysi biri qon yo'qotishning og'ir darajasiga tegishli:*

- a) puls 100 ta;
- b) AB 110/70 mm sim.ust;
- d) puls 130 ta;
- e) AB 90/50 mm sim.ust;
- f) puls 110 ta.

*16. Ikkinchı qon guruhida qaysi agglutinen va agglutinogen bor:*

- a) 0 ( $\alpha\beta$ );
- b) A  $\alpha$ ;
- d) B  $\alpha$ ;
- e) A  $\beta$ ;
- f) B  $\beta$ .

*17. Agglutinogenlar qaysi qon tanachalarida bo‘ladi:*

- a) leykotsitlarda;
- b) eozinofillarda;
- d) bazofillarda;
- e) trombotsitlarda;
- f) eritrotsitlarda.

*18. Birinchi qon guruhida qaysi agglutinin va agglutinogen bor:*

- a) 0 ( $\alpha\beta$ );
- b) B  $\alpha$ ;
- d) A  $\beta$ ;
- e) B  $\beta$ ;
- f) AB.

*19. Qaysi hollarda gemontransfuziya o‘tkazib bo‘lmaydi:*

- a) o‘tkir qon yo‘qotishda;
- b) o‘tkir kamqonlikda;
- d) gipertonik kasallikda;
- e) yiringli kasallikda;
- f) shokda.

*20. Reinfuziya nima:*

- a) bemor qonini venasidan olgan zahoti dumbasiga yuborish;
- b) murda qonini bemorga yuborish;
- d) donor qonini quyish;
- e) bemorning bo‘sliqlariga yig‘ilib qolgan qonni o‘ziga quyish;
- f) bemorga to‘g‘ridan to‘g‘ri qon quyish.

*21. Uchinchi qon guruhida qaysi agglutinin va agglutinogen bor:*

- a)  $\alpha\beta$ ;
- b) A  $\beta$ ;
- d) B  $\alpha$ ;
- e)  $\beta\alpha$ ;
- f) AB 0.

*22. Autotransfuziya nima:*

- a) murda qonini bemorga yuborish;
- b) donor qonini quyish;

- d) bemor qonini konservatsiyalab o‘ziga quyish;
- e) bemor qonining venasidan olgan zahoti dumbasiga yuborish;
- f) bemorning bo‘shliqlariga yig‘ilib qolgan qonni o‘ziga quyish.

23. *Qaysi hollarda gemotransfuziya o‘tkaziladi:*

- a) miokard infarkti;
- b) gemoraggik insult;
- d) postranfuzion shok;
- e) o‘tkir kamqonlik;
- f) bosh miya travmalari.

24. *Rezus faktori qaysi qon tanachalarida bo‘ladi:*

- a) trombotsitlarda;
- b) eritrotsitlarda;
- d) leykotsitlarda;
- e) ezinofillarda;
- f) bazofillarda.

25. *Gemotransfuzion shokda puls va arterial bosim qanday bo‘ladi:*

- a) arterial bosim pasayadi;
- b) arterial bosim o‘zgarmaydi;
- d) arterial bosim ko‘tariladi;
- e) taxikardiya;
- f) bradikardiya.

26. *Jarohat bitishida birinchi faza qanday nomlanadi:*

- a) degidratatsiya;
- b) abssesslanish;
- d) gidratatsiya;
- e) giperplatsiya;
- f) granulatsiya.

27. *Jarohatlarda birinchi yordam ko‘rsatish nimalarga qaratilgan:*

- a) qon to‘xtatish, bosimni aniqlash;
- b) infeksiyaning oldini olish, qon to‘xtatish;
- d) jarohatni tikish;
- e) jarohatga kompress qo‘yish;
- f) jarohatni drenajlash.

28. *Lat yeishda birinchi yordam ko‘rsatish:*

- a) grelka qo‘yish;
- b) muz xalta qo‘yish, tinch holat berish;
- d) inyeksiya qilish;
- e) davolovchi gimnastika;
- f) operativ davo.

*29. Travmatik toksozda (uzoq muddat ezilish sindromi) qanday davo qilinadi:*

- a) intoksikatsiyani kamaytirish, aseptik bog‘lam qo‘yish;
- b) yumshoq to‘qimalar nekrozini kamaytirish;
- c) peritonial dializ o‘tkazish;
- e) drenajlash;
- f) gemotransfuziya.

*30. Jarohat nima:*

- a) ichki a’zo butunligining buzilishi;
- b) suyak butunligining buzilishi;
- d) teri va shilliq parda butunligining buzilishi;
- e) bo‘g‘im paylarining yirtilishi;
- f) teri ostiga qon yig‘ilishi.



#### BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING

---

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| • anemiya              | • reinfuziya      |
| • gemotransfuzion shok | • autotransfuziya |
| • anatoksin            | • qoqshol         |
| • zardoblar            | • gazli gangrena  |
| • agglutinin           | • gemoliz         |
| • agglutinogen         | • gemotransfuziya |
| • sepsis               | • gidratatsiya    |

### **6.7. Suyaklar va bo‘g‘imlar shikastlanishi**

Suyak butunligining buzilishiga – suyak sinishi, deyiladi. Suyak sinishing ikki turi farq qilinadi. Travmatik va patologik suyak sinishi. Patologik suyak sinishi suyakda patologik holatlar (sil, osteomiyelit, o‘smlar) borligiga bog‘liq bo‘lib, bu kasalliklar kechishining muayyan bosqichda odatdagi kuch ta’siri suyak sinishiga olib boradi. Travmatik suyak sinishi yopiq (teri shikastlanmay) va ochiq (sinish zonasida teri shikastlanadi) turlariga bo‘linadi.

*Suyaklarning to‘liq yoki chala, ochiq yoki yopiq sinishi*

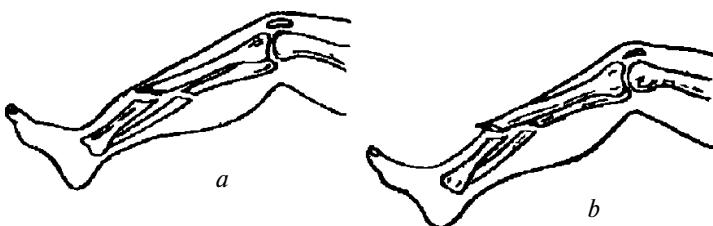
Ochiq suyak sinishi yopiq sinishdan xavfliroq, chunki suyak siniqlariga infeksiya tushish va osteomiyelit avj olish ehtimoli juda ko‘p bo‘ladi, bu suyak siniqlarining bitib ketishini birmuncha qiyinlashtiradi. Suyak to‘liq va chala sinishi mumkin. Chala singanda suyak ko‘ndalangiga biror qismida, aksar uzunasiga ketgan yoriq shaklida shikastlanadi – suyak darz ketadi. Suyaklar juda xilma-xil

shaklda: ko'ndalang, qiyshiq, spiralsimon, uzunasiga sinadi. Ko'pincha parchalangan sinish kuzatiladi, bunda suyak ayrim bo'laklarga bo'linadi. Sinishning bu turi ko'pincha o'q tegib yaralanishda uchraydi.

Bosilish yoki ezilish oqibatida yuz bergan sinish kompression sinish, deyiladi. Suyak sinishlarning ko'pi suyak siniqlarining surilishi bilan o'tadi, bu bir tomondan sinishga sabab bo'lgan kuch yo'nali shiga, ikkinchi tomondan suyakka yopishgan muskullarning shikastlanishidan qisqarib tortishiga bog'liq. Shikastlanish xarakteri sinish sathiga, joylashgan sohasiga, yopishgan muskullarning kuchiga va shunga o'xshashlarga ko'ra, suyak siniqlari har xil ko'rinishda: burchak ostida, uzunasiga, yon tomonga suriladi. Suyak siniqlaridan biri ikkinchisining ichiga kiradigan suqilgan sinish ko'p uchraydi.

Suyak sinishi uchun har qanday harakatga va oyoq-qo'lga og'irlik tushganda qattiq og'riq paydo bo'lishi, oyoq-qo'l vaziyati va shaklining o'zgarishi, funksiyasining buzilishi (oyoq-qo'lni ishlatib bo'lmasligi) sinish zonasida shish va momataloq paydo bo'lishi, qo'l-oyoqning kalta bo'lib qolishi, suyakning patologik (nonormal) harakatchan bo'lib qolishi xosdir. Singan joy paypaslab ko'rolganda, bemor qattiq og'riq sezadi, bunda suyakning g'adir-budirligini va yengil bosib ko'rolganda g'ijirlashini (krepitatsiya) payqash mumkin.

Oyoq-qo'lni paypaslashda, ayniqsa, patologik harakatchanlikni aniqlashda, og'ritmaslik va asoratlar keltirib chiqarmaslik (suyak siniqlari bilan qon tomirlar, asablar, muskullar, teri va shilliq pardalarni shikastlantirmaslik) uchun har ikki qo'l bilan avaylab ushslash talab qilinadi. Ochiq sinishda aksari jarohatda suyak sinig'i chiqib turadi, bu hol suyak singanligini yaqqol tasdiqlaydi (49-rasm). Singan sohani paypaslash va tekshirish man qilinadi.



49-rasm. Suyak sinishi turlari:  
a-yopiq sinish; b-ochiq sinish.

*Suyak singanda birinchi yordam.* Suyak singanda to‘g‘ri va o‘z vaqtida yordam ko‘rsatish uni davolashning eng muhim sharti hisoblanadi. Birinchi yordamni tez ko‘rsatish singan suyakning bitishiga, qator asoratlarning oldini olishga (qon oqishi, suyak siniqlarining siljishi, shok va hokazo) ko‘p jihatdan imkon beradi. Suyak singanda birinchi yordamni asosiy tadbirlari quyidagilardan iborat:

1. Singan sohada suyaklarni harakatlanmaydigan qilish.
2. Shokka qarshi yoki shok rivojlanishining oldini olishga qaratilgan tadbirlar o‘tkazish.
3. Shikastlangan kishini davolash muassasasiga tez olib borishni uyushtirishdan iborat.

Singan sohadagi suyaklarni tezda harakatsiz qilib qo‘yish – immobilizatsiya og‘riqni kamaytiradi va shok rivojlanishining oldini olishda asosiy shartlardan biri hisoblanadi. Sinish hodisalarining ko‘p qismini oyoq-qo‘llarning sinishi tashkil etadi. Qo‘l-oyoqlarni to‘g‘ri immobilizatsiya qilish – suyak siniqlarining siljishiga yo‘l qo‘ymaydi, magistral tomirlar, asablar va muskullarning suyakning o‘tkir qirralaridan jarohatlanish xavfini kamaytiradi va bemorni transportda tashishda terining suyak siniqlaridan shikastlanish (yopiq sinishning ochiqqa o‘tish) ehtimolini bartaraf etadi.

## **6.8. Taxtakachlar qo‘yish**

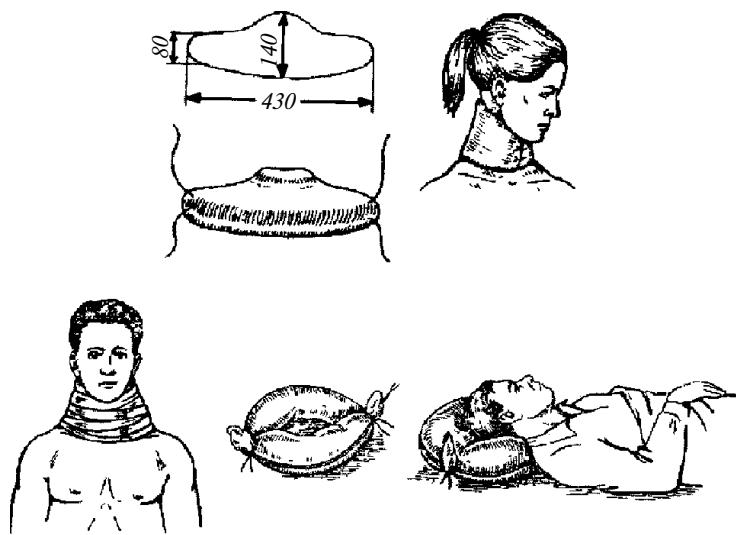
Oyoqni Diterixsnинг transport shinasi, qo‘lni Kramerning narvonsimon shinasi yordamida immobilizatsiya qilish eng qulay. Transport shinalari bo‘lmasa, duch kelgan materiallar (taxta, chang‘i, miltiq, kaltak, sim, qamish, poxol bog‘i, karton va boshqalar) – xonaki shinalar bilan immobilizatsiya qilinadi. Mahkam immobilizatsiya qilish uchun ikkita shina qo‘llaniladi, ularni oyoq-qo‘lga qarama-qarshi tomondan qo‘yiladi. Hech qanday qo‘sishimcha material bo‘limganda immobilizatsiyani shikastlangan oyoq yoki qo‘lni tananing sog‘lom qismiga: qo‘lni gavdaga, oyoqni sog‘lom oyoqqa bintlash yo‘li bilan bajariladi. Transport immobilizatsiyasini qilishda quyidagi qoidalarni bajarish zarur:

1. Immobilizatsiya uchun foydalilanligidan shinalar mustahkam va singan sohani yaxshi ushlab turadigan bo‘lishi kerak.
2. Oyoq yoki qo‘lning ustini paxta yoki biror mato bilan bekitmasdan shinani qo‘yish mumkin emas.

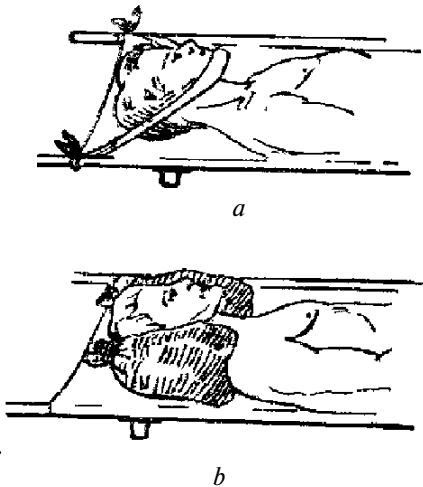
3. Singan zonani harakatlanmaydigan qilib, singan joydan yuqorida va pastda ikkita bo‘g‘imni bemor uchun ham, uni transportda olib borish uchun ham qulay vaziyatda mahkam bog‘lash zarur, masalan, boldir singanda boldir-panja va tizza bo‘g‘imlari mahkamlanadi).

4. Son suyagi singanda oyoqning hamma bo‘g‘imlarini (tizza bo‘g‘imi, boldir-panja bo‘g‘imi, chanoq-son bo‘g‘imi) mahkam bog‘lash kerak.

*Umurtqa pog‘onasining sinishi.* Bu shikastlanish, odatda, balandlikdan yiqilganda, og‘ir yuklar bosib qolganda, orqaga bevosita va qattiq urilganda (avtotravma) paydo bo‘ladi, umurtqa pog‘onasining bo‘yin bo‘limi sinishi aksari suvga sho‘ng‘ishda bosh suv tubiga urilganda ro‘y beradi. Umurtqa pog‘onasining sinishi juda og‘ir shikastlanishdir. Oz-moz harakat qilishdayoq, orqada kuchli og‘riq paydo bo‘lishi uning belgisi hisoblanadi. Umurtqa pog‘onasi singanda orqa miyaning travmaga (ezilishi, uzilishi), uchrashi mumkinligi eng xavflidir, bu holda oyoq-qo‘llarning falaj bo‘lib qolishi yuzaga chiqadi (ularda harakat sezuvchanligi yo‘qoladi). Bunday asorat birinchi yordam noto‘g‘ri ko‘rsatilganda ham rivojlanishi mumkin (50-rasm).



50-rasm. Bo‘yin umurtqasi chiqqanda qo‘llaniladigan immobilizatsiya.



*51-rasm.* Boshni immobilizatsiyalash:  
a—sopqonsimon bog‘lam bilan zambilga mahkamlash; b—qum solingen xaltacha bilan mahkamlash.

kastlanishidagi kabi immobilizatsiya qilib, chalqancha yotganicha transportirovka qilinadi.

Umurtqa pog‘onasi shikastga uchragan bemorlarni, ayniqsa, ehtiyyotlik bilan transportirovka qilish lozim. Bemorni bir joydan ikkinchi joyga olib yotqizish, transportga olib chiqishni bir vaqtning o‘zida 3–4 kishi bajarishi, bunda ular shikastlangan kishi gavdasini bir xil balandlikda ko‘tarishlari zarur (51-rasm).

*Chanoq suyaklarining sinishi.* Suyak shikastlanishining eng og‘ir turlaridan hisoblanadi, ko‘pincha ichki a’zolar shikasti va og‘ir shok bilan o‘tadi. Chanoq suyaklari balandlikdan yiqilishda, bositishda, to‘g‘ridan to‘g‘ri zarb tekkanda sinadi. Oyoq-ko‘llarni oz-moz harakatlantirishda va umurtqa pog‘onasi holati o‘zgartirilganda chanoq sohasida juda qattiq og‘riq paydo bo‘lishi travma belgilaridan hisoblanadi (52-rasm).

*Birinchi yordam.* Shikastlangan odamga og‘riq kam bo‘ladigan yoki kuchaymaydigan va ichki a’zolarning suyak siniqlaridan shikastlanish ehtimoliga yo‘l qo‘yilmaydigan vaziyatni berish birinchi yordamning vazifasi hisoblanadi. Bemorni tekis, qattiq yuzaga yotqizish, oyoqlarini tizza va chanoq son bo‘g‘imlarida bukish, sonlarni ikki tomonga oz-moz kerish (baqa holati) lozim. Oyoqlari tagiga yostiq, adyol, palto, poxol va shu kabi narsalarni yumaloqlab

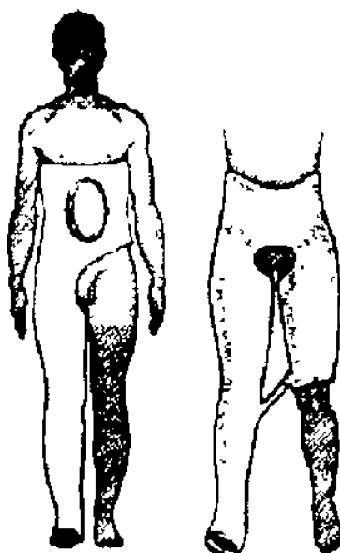
*Birinchi yordam.* Shikastlangan kishini o‘tqazish, tik turg‘izib qo‘yish qat’iyan man qilinadi. Shikastlangan kishini, avvalo, tekis, qattiq yuzaga (taxta shchit, taxta) yotqizib, unga tinch sharoit yaratish lozim. Xuddi shu narsalardan transport immobilizatsiyasida ham foydalaniladi. Taxta bo‘lmaganda va shikastlangan kishi behush yotganda, uning yelkalari va boshi tagiga yostiqlar qo‘yib zambilda yuz tuban yotqizib transportda olib borish xavfsizdir. Umurtqa pog‘onasining bo‘yin bo‘limi singanda bemor boshini kalla suyagi shikastlanishidagi kabi immobilizatsiya qilib, chalqancha yotganicha transportirovka qilinadi.

qo‘yiladi. Shokka qarshi barcha tadbirlarni amalga oshirish juda muhim. Shikastlangan kishini qattiq shchitda unga berilgan vaziyatda tranportda olib boriladi.

*Qovurg‘alar sinishi.* Ko‘krakka to‘g‘ridan to‘g‘ri qattiq urilganda, bosilganda, balandlikdan yiqilishda sodir bo‘ladi, sinish qattiq yo‘talishda, aksirishda ham ro‘y berishi mumkin. Qovurg‘alar sinishi uchun singan sohadagi qattiq og‘riq, nafas olish, yo‘talishda, tana holatini o‘zgartirishda og‘riqning kuchayishi xarakterli. Qovurg‘alarning ko‘p sonli sinishi nafas yetishmovchilining oshib borishi jihatidan xavfli. Suyak siniqlarining o‘tkir qirralari o‘pkani shikastlantirib, pnevmotraks avj olishiga va plevra ichiga qon oqishiga sabab bo‘lishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Qovurg‘alarni immobilizatsiya qilish – ko‘krak qafasiga qattiq aylanma bog‘lam bog‘lashdan iborat. Bint bo‘lmaganda sochiq, choyshab, mato parchasidan shu maqsadda foydalanish mumkin. Og‘riqni kamaytirish va yo‘talni to‘xtatish maqsadida analgin, kodein, amidopirin tabletkasini berish mumkin. Qovurg‘alarning asoratlangan sinishlarida (pnevmotoraks, gemotoraks) birinchi yordam ko‘rsatish va bemorni davolash muassasasiga transportirovka qilish ko‘krak qafasining teshib o‘tadigan yaranishlarda ko‘rsatilgan yordamga o‘xhashdir.

*O‘mrov suyaginiq sinishi.* Travma sohasida og‘riq, shikastlangan tomondagи qo‘lni durracha bog‘lam, Dezoning bint bog‘lami yordamida yoki paxta doka halqalar yordamida fiksatsiya qilish yo‘li bilan erishiladi va tezda transportirovka qilinadi.



52-rasm. Katta chanoq-son gipsli bog‘lami.

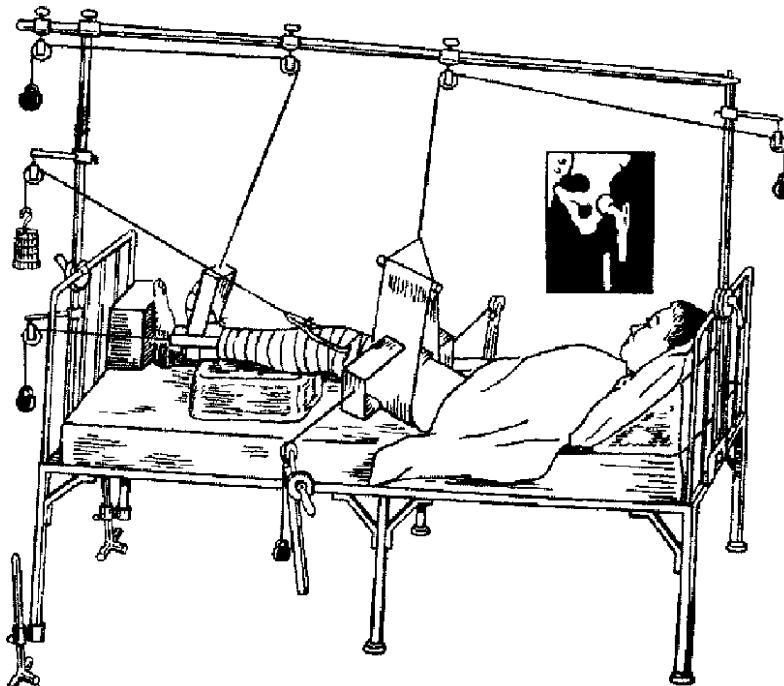
## **6.9. Suyaklar ochiq singanda birinchi yordam ko‘rsatish**

Oyoq-qo‘lni immobilizatsiya qilishdan oldin jarohatga yod eritmasi yoki boshqa antiseptik modda surtish va aseptik bog‘lam bog‘lash zarur. Steril material bo‘limganda jarohatni ipdan to‘qilgan biror toza mato bilan bekitish kerak. Turtib chiqib turgan suyak siniqlarni olib tashlashga yoki jarohat ichkarisiga botirib to‘g‘rilashga urinmaslik kerak. Shunday qilinganda, jarohat qonashi va suyak hamda yumshoq to‘qimalarga qo‘s Shimcha ravishda infeksiya tushishi mumkin. Jarohatdan qon oqayotganda qonni vaqtincha to‘xtatish usullari qo‘llanilishi (bosib turadigan bog‘lam, jgut qo‘yish, burama yoki rezina bint bog‘lash) lozim. Ochiq sinishda aksari jarohatda suyak sinig‘i chiqib turadi, bu hol suyak singanligini yaqqol tasdiqlaydi. Singan sohani paypaslash va tekshirish joyini o‘zgartirish man qilinadi.

*Suyak chiqishi va uni aniqlash.* Bo‘g‘im xaltasida suyaklardan birining yirtilgan kapsula orqali bo‘g‘im bo‘shlig‘idan atrof to‘qimalarga chiqib, bo‘g‘im shikastlanishiga suyak chiqishi, deyiladi. Suyaklarning bo‘g‘im yuzalari bir-biriga batamom tegmay qolishiga to‘liq suyak chiqishi va bo‘g‘im yuzalarining bir-biriga qisman tegib turishiga noto‘liq suyak chiqishi deyiladi. Suyak chiqishining simptomlari quyidagilar: oyoq-qo‘ldagi og‘riq, bo‘g‘im sohasining keskin deformatsiyasi (ichiga botib kirishi), bo‘g‘imda faol harakatlarning yo‘qolishi va passiv harakatlar qilib bo‘lmasligi, qo‘l-oyoqni o‘zgartirib bo‘lmaydigan g‘ayritabiiy vaziyat vujudga kelishi, oyoq yoki qo‘l uzunligining o‘zgarishi, aksari uning kalta bo‘lib qolishidir.

*Suyaklar chiqqanda birinchi yordam.* Og‘riqni kamaytirishga qaratilgan tadbirlar ko‘rish: shikastlangan bo‘g‘im sohasiga sovuq narsa qo‘yish, og‘riqni qoldiradigan dorilar (analgin, amidopirin, promedol va boshqalar) ishlatish, oyoq yoki qo‘lni shikastlanishdan keyingi holatida immobilizatsiya qilishdan iborat. Qo‘lni durrachaga yoki bintga osib qo‘yiladi, oyoqni taxtakach yoki qo‘s Shimcha vositalar bilan mahkamlanadi. Yangi chiqqan suyak eskisiga nibatan oson joyiga solinadi. Shikastlanishdan 3–4 soat o‘tgach shikastlangan bo‘g‘im sohasidagi to‘qimalar shishadi, qon to‘planadi, bu esa, suyakni joyiga solishni qiyinlashtiradi. Suyakni joyiga solish shifokorning ishi, shunga ko‘ra, shikastlangan kishini zudlik bilan shifokorga olib borish zarur. Qo‘l suyagi chiqqanda

bemorlar kasalxonaga o‘zлari borishlari mumkin yoki ularni biror transportda o‘tigan holatda olib boriladi. Oyoq suyaklari chiqqan bemorlarni transportda yotgan holatda olib boriladi. Chiqqan suyakni joyiga solishga urinish yaramaydi, chunki ba’zan suyakning chiqqan yoki singanini bilib bo‘lmaydi. Shuningdek, suyak chiqishi ko‘pincha suyaklarning darz ketishi va sinishi bilan o’tadi (53-rasm).



53-rasm. Son suyagining pastki qismi singanda suyakdan tortish.



### NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Suyak sinishi nima?
2. Suyaklar to‘liq yoki chala, ochiq yoki yopiq sinish belgilarini ta’riflab bering.
3. Tananing har xil qismlarini immobilizatsiya qilish deganda nima tushuniladi?
4. Suyaklar ochiq singanda birinchi yordam qanday ko‘rsatiladi?
5. Suyak chiqishi nima? Uni aniqlash va yordam ko‘rsatishning asosiy xususiyati nimada?
6. Transport taxtakachlarining necha xil turlari mavjud?

## TEST SAVOLLARI

1. *Quyidagi simptomlarning qaysisi siniglar uchun xarakterli emas:*

- a) deformatsiya;
- b) aktiv harakatning keskin chegaralanishi yoki to‘liq bo‘lmasligi;
- d) passiv harakatning chegaralanishi;
- e) oyoq-qo‘l uzunligining o‘zgarishi;
- f) og‘riq.

2. *Yiringlagan jarohatga bog‘lam qo‘yish uchun qaysi preparat qo‘llasa bo‘лади:*

- a) osh tuzining fiziologik eritmasi;
- b) osh tuzining gipertonik eritmasi;
- d) glukoza 10 %;
- e) glukoza 5 %;
- f) novokain 0,5 %.

3. *Siniq nima:*

- a) suyak po‘slog‘ining qalinlashishi;
- b) gavda bo‘shlig‘iga havo to‘planishi;
- d) plevra bo‘shlig‘iga qon to‘planishi;
- e) suyak butunligining buzilishi;
- f) suyakning mo‘rtlashishi.

4. *Sinishda birinchi yordam ko‘rsatishda qaysi tadbirlar qo‘llanilmaydi:*

- a) og‘riq qoldirish;
- b) shina qo‘llash;
- d) gipsli bog‘lam qo‘yish;
- e) statsionarga olib borish;
- f) qon to‘xtatish.

5. *Qaysi predmetlar chopilgan jarohatlarga sabab bo‘лади:*

- a) pichoq;
- b) vilka;
- d) bigiz;
- e) bolta;
- f) qaychi.

6. *Quyidagi simptomlarning qaysi biri chiqqlar uchun xarakterli emas:*

- a) deformatsiya;
- b) aktiv harakatning keskin chegaralanishi yoki to‘liq bo‘lmasligi;
- d) passiv harakatning chegaralanishi;
- e) oyoq-qo‘l uzunligining o‘zgarishi;
- f) og‘riq.

7. *Bosh miya shikastlanganda bemorlar qaysi bo‘limda davolanishlari kerak:*

- a) nevrologiya;
- b) travmatologiya;
- d) neyroxirurgiya;
- e) jag‘-yuz jarrohlik bo‘limida;
- f) stomatologiyada.

8. *«Ko‘zoynak simptomi» qaysi patologiyada yuzaga keladi:*

- a) bosh miyaning silkinishida;
- b) bosh miya ezilishida;
- d) kallaning oldingi chuqurchasi singanda;
- e) kallaning o‘rtalagi chuqurchasi singanda;
- f) kallaning orqa chuqurchasi singanda.

9. *Qaysi shikastlanishlarda quloglardan qon oqadi:*

- a) kalla gumbazi singanda;
- b) kallaning orqa chuqurchasi singanda;
- d) bosh miya silkinganda;
- e) kallaning old chuqurchasi singanda;
- f) kallaning o‘rtalagi chuqurchasi singanda.

10. *Qovurg‘a singanda sinish zonasiga qanday eritma yuboriladi:*

- a) fenobarbital;
- b) ftoratan;
- d) novokain;
- e) efir;
- f) relanium.

11. *O‘mrov suyagi singanda qanday usulda bog‘lam qo‘yiladi:*

- a) Delbe;
- b) Dezo;
- d) Velpo;
- e) Krishner;
- f) Zimnisskiy.

12. *Gemotoraks nima:*

- a) plevra bo‘shlig‘iga qon quyilishi;
- b) plevra bo‘shlig‘iga yiring yig‘ilishi;
- d) plevrانing yallig‘lanishi;
- e) plevra bo‘shlig‘iga havo yig‘ilishi;
- f) o‘pkadan qon ketish.



- immobilizatsiya
- pnevmotoraks
- subduralgematoma
- transport shinalar
- gipsli bog'lam
- Dezo bog'lam
- Delbe bog'lam
- Velpo bog'lam
- gemotoraks
- ko'zoynak simptomi

## 6.10. Kuyish tasnifi, termik kuyish

*Kuyish.* Yuqori harorat (termik kuyish) kimyoviy moddalar (kimyoviy), elektr toki (elektrdan) va nur energiyasi (nurdan) ta'siridan kelib chiqqan to'qimalarning shikastlanishiga kuyish, deyiladi. Kuchli kuyishlarda bemorda jiddiy umumiy buzilishlar kuzatiladi va kuyish kasalligi rivojlanadi.

*Termik kuyish.* Termik kuyish badanga yuqori harorat (alanga, qaynagan suv, yonib turgan va issiq suyuqliklar, gazlar, cho'g' bo'lgan va eritilgan metallar va hokazo)ning bevosita ta'siridan paydo bo'ladi. Shikastlanishing og'ir-yengilligi ta'sir qilayotgan haroratning balandligi, ta'sir qilish muddati, kuygan sohaning katta-kichikligi va kuygan sohaga bog'liq. Bosim ostidagi alanga va bug' ta'sirida, ayniqsa, og'ir kuyish hodisalari yuz beradi. Bu holda atmosfera bilan tutashadigan og'iz bo'shlig'i, traxeya va boshqa a'zolar kuyishi mumkin.

Aksari qo'l-oyoq, ko'z, kamroq – gavda va bosh kuyadi. Kuyishning og'ir-yengilligi uning qancha joyga tarqalganligiga va tananing qanday chuqurlikda shikastlanganligiga bog'liq. Kuygan soha nechog'lik katta va shikastlanish chuqur bo'lsa, bemor hayoti uchun xavf-xatar shunchalik katta bo'ladi. Tananing 1/3 qismi kuyganda ko'pincha bemor halok bo'ladi. Shikastlangan sohaning chuqurligiga ko'ra, kuyishning to'rt darajasi farq qilinadi (54, 55, 56-rasmlar).

*I darajali kuyish* (eritema) terining qizarishi, shishi va og'riq bilan yuzaga chiqadi. Kuyishning bu yengil darajasi terida yallig'lanishning rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Yallig'lanish hodisalari birmuncha tez (3–6) kunda o'tib ketadi. Kuygan sohada pigmentatsiya qoladi, keyingi kunlarda terining po'st tashlashi kuzatiladi.



54-rasm. Kuyishning  
I darajasi.



55-rasm. Kuyishning  
II darajasi.



56-rasm. Kuyishning  
III darajasi.

*II darajali kuyish* pufaklar paydo bo‘lishi bilan xarakterlanadi (bullyoz shakl). Kuyishning bu darajasida birmuncha yallig‘lanish yuzaga chiqadi. Talaygina suyuqlik yuzaga chiqishiga ko‘ra, u epidermis ostiga yig‘iladi va epidermisni ko‘chirib pufaklar hosil qiladi. Pufaklar kuyishdan keyin bir necha daqqa o‘tgach, ba’zan esa, ertasiga paydo bo‘lishi mumkin. Terining yuza qatlami (epidermal) qavati jonsizlanadi. Pufak yorilganda terining tiniq qizil so‘rg‘ichsimon qavati ko‘rinadi. Kuyish asoratsiz o‘tganda 4–6-kunga kelib, pufakchadagi suyuqlik so‘rilib ketadi. Yangi yosh epidermis avvaliga pushtirangli va oson shikastlanadigan bo‘lib qoladi. 10–15 kun o‘tgach, bemor batamom tuzaladi. Pufakchalarga infeksiya tushganda tiklanish protsesslari keskin buziladi va kuygan soha asta-sekin anchagina muddatdan keyin tuzaladi.

*III darajali kuyishda* terining hamma qatlamlari nekrozga uchraydi (jonsizlanadi). Teri hujayralaridagi oqsil va qon ivib, qattiq po‘stloq hosil qiladi, po‘stloq ostida shikastlangan va jonsizlangan to‘qimalar bo‘ladi. Uchinchi darajali kuygan soha chandiq bo‘lib, ikkilamchi tartibda bitadi. Shikastlangan joyda granulatsion to‘qima rivojlanadi, u biriktiruvchi to‘qima bilan almashinib, chuqur joylashgan yulduzsimon chandiq hosil qiladi.

*IV darajali kuyish* (ko‘mirlanish) to‘qimaga juda yuqori harorat (volt yoyi alangasi, erigan metall) ta’sirida paydo bo‘ladi. Bu kuyishning eng og‘ir shakli, bunda teri, muskullar, paylar, suyaklar va boshqalar shikastlanadi. Kuyishning III va IV darajasi sekin

bitadi va kuygan sohani terini ko‘chirib o‘tkazish yo‘li bilangina bekitish mumkin. Kuyish og‘ir umumiy hodisalar keltirib chiqaradi. Bu hol bir tomondan, markaziy asab sistemasidagi o‘zgarishlar (og‘riqdan shok yuz berishi), ikkinchi tomondan qondagi va ichki a’zolar funksiyasidagi o‘zgarishlar (intoksikatsiya) sababli yuzaga keladi.

*Termik kuyishda birinchi yordam ko‘rsatish.* Birinchi yordam shikastlangan kishiga yuqori harorat ta’sir qilishini to‘xtatishga qaratilishi lozim: yonayotgan kiyim-boshni o‘chirish, shikastlangan kishini yuqori harorat zonasidan chiqarish, tana yuzasidan tutab turgan va qizigan kiyim-boshni yechib tashlash kerak. Alanga olgan kiyim-boshni (ayniqsa, unga tez alanganadigan suyuqlik tushgan bo‘lsa), avvalo, suv sepib o‘chirish, shikastlangan kishini qalın matoga (poyandoz, ko‘rpa, chopon, palto va hokazo) o‘rash so‘ngra uni olib tashlash kerak. Shikastlangan kishini xavfli xonadan olib chiqish, tutayotgan va qizigan kiyimlarini yechishda qo‘pol harakatlar qilib teri qoplamlariga ziyon yetkazmaslik uchun ehtiyyot bo‘lish kerak.

Kiyimni tez yechish uchun qirqish mumkin. Kiyim-boshni, ayniqsa, yilning sovuq davrida hammasini yechish tavsiya etilmaydi, chunki sovqotish organizmga travmaning umumiy ta’sirini keskin kuchaytiradi va shok avj olishiga imkon beradi. Birinchi yordamning navbatdagi vazifasi kuygan yuzaga infeksiya tushishining oldini olish uchun quruq aseptik bog‘lam bilan kuygan yuzani tez vaqt ichida bekitishdan iborat. Bog‘lamni steril bintdan qilish yoki individual paketdan foydalanish maqsadga muvofiq. Maxsus steril yara bog‘lov materiali bo‘limganda kuygan yuzani issiq dazmolda dazmollangan top-toza ip-gazlama parchasi bilan bekitish mumkin. Spirt, aroq, etakridin eritmasi, laktat (rivanol) yoki kaliy permanganatga ho‘llangan bog‘lam qo‘yish mumkin. Bunday bog‘lamlar og‘riqni birmuncha kamaytiradi.

Birinchi yordam ko‘rsatayotgan kishi kuygan yuzani qo‘srimcha shikastlantirishi va ifloslantirishi va shikastlangan kishiga xavf tug‘dirishini yaxshi bilishi kerak. Shuning uchun kuygan sohani hech narsa bilan yuvmaslik, unga qo‘l tekkezmaslik lozim. Ignan sanchmaslik va pufakchalarni sitmaslik, kuygan joyga yopishgan kiyim parchalarini ko‘chirmaslik, shuningdek, kuygan yuzaga biror yog‘ (vazelin, hayvon yoki o‘simlik moyi va boshqalar) surtmaslik va poroshok sepmaslik kerak. Surtilgan yog‘ (poroshok) jarohatning tuzalishiga imkon bermaydi va og‘riqni kamaytirmaydi, biroq infeksiya kirishini osonlashtiradi, bu hol, ayniqsa, xavfli bo‘lib

shifokor yordamini, kuygan joyni birlamchi jarrohlik tozalashni qiyinlashtiradi. II, III, IV darajali qattiq kuyish hollarida umumiy hodisalar, shok juda tez rivojlanadi.

Shikastlangan kishini og'riq kam bezovta qiladigan vaziyatda yotqizish, issiq qilib o'rash, ko'p suyuqlik berish lozim. Kuygan kishini transportda kasalxonaga olib borishdan oldin transport immobilizatsiyasini qilish shart. Immobilizatsiya tananing kuygan qismlari terisining imkon boricha tortilgan holatda turishini ta'minlash kerak. Bemorni yaxshisi maxsus mashinalarda olib borish kerak, ular bo'limganda har qanday transportdan foydalanish, bemorga maksimal osoyishta va qulay sharoit yaratish lozim. Sovqotish bemor ahvolini keskin og'irlashtirishni shok hodisalari avj olishiga yordam berishni unutmaslik kerak. Shuning uchun travma yuz bergen paytda to bemorga malakali shifokor yordami ko'rsatilguncha uni qunt bilan kuzatish, issiq tutish, issiq ichimliklar berish zarur.

Tanasining ko'p joyi kuygan kishini transportda juda ehtiyyotlik bilan, kuymagan tomoniga (yonboshi bilan, qorni bilan va hokazo) yotqizib olib borish kerak. Bemorni ko'chirib yotqizishni qulay qilish uchun uning tagiga pishiq mato (brezent, ko'rpa) solish kerak. Shundagina bemorda yangi og'riq paydo qilmay, uni palas bilan birga ko'tarib zambilga yotqizish mumkin. Transportirovka qilishda shok profilaktikasi bo'yicha tadbirlar o'tkazish, shok boshlanib bo'lganda esa, shokka qarshi tadbirlarni ko'rish zarur.

*Kimyoviy kuyish.* Kimyoviy kuyish badanga konsentrangan kislotalar (xlorid, sulfat, nitrat, sirk, karbol kislotalar, zar suvi) va ishqorlar (o'yuvchi kaliy va o'yuvchi natriy, nashatir spirt, so'ndirilmagan ohak), fosfor va ayrim og'ir metallarning tuzlari (kumush nitrat, rux xlorid va hokazo) ta'sirida paydo bo'ladi. Shikastlanishning og'ir-yengilligi va chuqurligi kimyoviy moddaning turiga va konsentratsiyasiga, ta'sir qilgan muddatiga va tushgan joyiga bog'liq. Shilliq pardalar, chot oralig'i va bo'yin terisi kimyoviy moddalar ta'siriga juda ham chidamsiz, oyoq panjasining tagi va kaftlar ularga birmuncha chidamli. Konsentrangan kislotalar ta'sirida va shilliq pardalarda tezda aniq chegaralangan to'q jigarrang yoki qora quruqstrup hosil bo'ladi, konsentrangan ishqorlar esa, chegaralari noaniq kulrang-qo'ng'ir namstrup hosil qiladi.

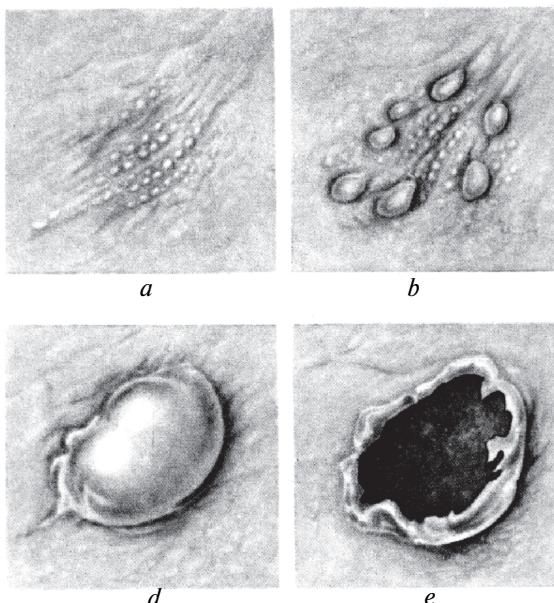
*Birinchi yordam.* Kimyoviy kuyishda birinchi yordam kimyoviy moddaning turiga bog'liq. Konsentrangan kislotalardan kuyishda (sulfat kislotadan tashqari) kuygan yuzani 15–20 daqiqa sovuq suv oqimi bilan yuvish zarur. Sulfat kislota suv bilan o'zaro ta'sirga

kirishganda issiqlik ajratib, bu kuyishni kuchaytirishi mumkin. Ishqoriy eritmalar:sovunli suv, 3 % li soda eritmasi (1 stakan suvgaga 1 choyqoshiqda) bilan yuvish yaxshi ta'sir ko'rsatadi.

Ishqorlardan kuygan joylarni suv oqimidan obdon yuvish, so'ngra 2 % li sirka yoki limon kislota eritmasi (limon suvi) surtish lozim. Shundan so'ng kuygan yuzaga aseptik bog'lam qo'yish, kuyishda surtilgan eritmalarda ho'llangan bog'lam bog'lash mumkin. Fosfor ta'siridan kuyishning kislotalar va ishqorlardan kuyishdan farqi shundaki, fosfor havoda alangalanib, ham termik, ham kimyoviy (kislota) ta'sir etib kuydiradi — kuyishning ikki turi sodir bo'ladi.

Tananing kuygan qismini suvgaga solib turgan yaxshi, suv ostida fosfor qoldiqlarini cho'p, paxta kabi narsalar bilan olib tashlanadi. Fosfor bo'lakchalarini kuchli suv oqimi bilan ham yuvish mumkin. Yuwilgandan so'ng kuygan yuzaga 5 % li mis kuporasi eritmasi surtiladi, so'ngra kuygan yuzani steril quruq bog'lam bilan bekitiladi. Yog' mazlar qo'llanishi man qilinadi, chunki ular fosforning so'rlishiga imkon beradi.

*Radiatsion (nurli kuyish).* Ionli nurlanish ta'sirida organizmda o'tkir va surunkali hamda mahalliy va umumiy shikastlar kuzatiladi. Nurdan o'tkir kuyishning to'rt darajasi farqlanadi (57-rasm).



57-rasm. Nurli kuyish (radiatsion) darajalari:

a—eritema; b—pufakchalar hosil bo'lishining boshlanishi; d—pufakchalar; e—eroziya.

*1. Erta eritema.* Birinchi kuni uning belgilari ma'lum bo'ladi, 2–3 haftadan so'ng teri quriydi, yengil pigmentatsiya bo'ladi, soch butunlay to'kiladi.

*2. Eritematoz dermatit.* Bu terining o'tkir yallig'lanishini ko'rsatadi, og'riq, kuyish belgilari, pigmentatsiya paydo bo'ladi, soch to'kiladi.

*3. Bullyoz dermatit.* Nurlanishdan bir hafta o'tgach og'riq kuzatilib, rangsiz pufakchalar paydo bo'ladi, epiderma ko'chib, soch to'kiladi. 6–12 kun ichida teri bitishi ham, ammo oylab davom etishi ham mumkin.

*4. Gangrenali dermatitda* 2–3 sutkadan so'ng qichitadigan eritema paydo bo'ladi. So'ngra epidermis nekrozga uchraydi. Yiringli bo'shliqlar hosil bo'lib, ularni faqatgina plastik operatsiya bilan yopish mumkin bo'ladi. Nurdan shikastlanishning yana bir asorati genlarga ta'sir qilib, ularni mutatsiyaga olib kelishi va irsiy kasalliklarga sabab bo'lishidir.

*Birinchi yordam.* Zudlik bilan bemorni nur ta'sir qilayotgan joydan olib chiqish kerak bo'ladi va shoshilinch ravishda kasalxonaga jo'natiladi. O'tkir nur kasalligini davolashda suyak iligi transplantatsiya qilinadi. Odatda, katta yoshli odamda 15000 ml suyuqligi borligini hisobga olib, 500 ml.lik ko'chirib o'tqaziladi.

*Nafas yo'llari kimyoviy kuyganda birinchi yordam.* Fosfororganik birikmalar (tiofos, xlorofos)dan zaharlanish eng ko'p uchraydi, u nafasga olinadigan havo tarkibida ingalatsion yo'l bilan va enteral—ovqat mahsulotlari bilan birga organizmga tushishi mumkin. Shilliq pardalarga tushganda ularni kuydirishi ehtimol. Kasallikning yashirin davri 15–60 daqiqaga cho'ziladi. So'ng asab sistemasining zararlanish simptomlari paydo bo'ladi: ko'p so'lak oqadi. Balg'am ajraladi, bemor ko'p terlaydi. Nafas olish tezlashadi, uzoqdan eshitiladigan shovqinli xirillash bilan chiqadi. Bemor bezovta, qo'zg'algan holatda bo'ladi, tez orada oyoq muskullari tortishadi, peristaltika kuchayadi. Birmuncha keyinroq muskullar, jumladan, nafas muskullari falajlanadi. Nafas to'xtashi asfiksiya va o'limga olib keladi.

*Birinchi yordam* zaharli kimyoviy vositalardan nafas olish natijasida kelib chiqqan zaharlanishlarda birinchi yordamning asosiy vazifasi zararlangan kishini statsionarga tezlikda olib borishdan iborat. Imkoniyat bo'lsa, bemorga 6–8 tomchi 0,1 % li atropin eritmasi yoki 1–2 belladonna tabletkasi berish zarur. Nafas olish to'xtagan taqdirda, tinimsiz sun'iy nafas oldirish kerak. Zaharning

me'da-ichak yo'llariga tushishi natijasida vujudga kelgan zaharlanishda me'dani aktivlangan ko'mir qo'shilgan suv bilan yuvish zarur. Tuz surgi beriladi. Teri va shilliq pardalarga tushgan zaharli kimyoviy vositalarni suv oqimi bilan tozalash lozim.

*Og'iz bo'shlig'i kimyoviy kuyganda birinchi yordam.* Konsentrangan kislotalar va o'yuvchi ishqorlardan zaharlanishda (ichib qo'yilganda) qisqa vaqt ichida og'ir holat yuzaga chiqadi. Bu hol birinchi galda og'iz bo'shlig'i, yutqun, qizilo'ngach, me'da, ko'pincha hiqildoqning ham ko'p kuyishi, keyinroq surilgan moddalarning hayotiy muhim organlarga (jigar, buyrak, o'pka-yurakka) ko'rsatilgan ta'siri bilan tushuntiriladi. Shilliq pardalar teriga qaraganda nozikroq bo'ladi, shuning uchun ular tezroq va chuqurroq yemiriladi va nekrozga uchraydi. Og'iz-lab shilliq pardasi kuyadi va qora qo'tir (chaqa) bo'lib qoladi. Sulfat kislotadan kuyishda *chaqa qora rangli*, nitrat kislotadan kuyishda *kulrang sariq rangli*, xlorid kislotadan kuyishda *sarg'imtir yashil rangli*, sirka kislotadan kuyishda *kulrang oq* bo'ladi.

Ishqorlar to'qimalarga oson kiradi va shuning uchun to'qimalarni chuqur shikastlaydi. Kuygan yuza juda yumshoq, rangi oqimtir, tez parchalanadigan bo'ladi. Kisloti yoki ishqor ichib qo'ygan bemorlarni og'zida, to'sh orqasida, epigastriyasida kuchli og'riq paydo bo'ladi. Bemorlar og'riqning zo'rligidan o'zlarini qayerga qo'yishni bilishmaydi. Deyarli hamma vaqt azob beradigan, ko'pincha qon aralashgan quşish sodir bo'ladi. Tezda og'riqdan shok paydo bo'ladi.

Hiqildoq shishib, keyinroq asfiksiya rivojlanishi mumkin. Kisloti yoki ishqor katta miqdorda qabul qilinganda yurakning sustlashishi, kollaps rivojlanadi. Nashatir spirtdan zaharlanish og'ir o'tadi. Shikastlanishning bu turida og'riq sindromi bo'g'ilish bilan o'tadi, chunki nafas yo'llari ham zarar ko'radi.

*Birinchi yordam.* Birinchi yordam ko'rsatuvchi kishi zaharlanish qaysi moddadon ro'y berganligini bilishi kerak, chunki yordam ko'rsatish usullari ana shunga bog'liq. Konsentrangan kislotalardan zaharlanishda qizilo'ngach va me'danining teshilish simptomlari bo'lmasa, avvalo, me'dani yo'g'on zond orqali 6–10 litr iliq suvga kuydirilgan magneziya (1 litr suvga 20 gr) qo'shib yuvish zarur. Magneziya bo'lmaganda yuvish uchun ohakli suvdan foydalanish mumkin. Me'dani yuvish uchun soda ishlatalish taqiqlangan.

Me'dani oz-ozdan yuvish, ya'ni 4–5 stakan suv ichib, so'ngra atayin qustirish zaharlangan kishi ahvolini yengillashtirmaydi, ba'zan esa, aksincha, zaharning so'rilihiga imkon beradi. Zond orqali yuvishni amalga oshirib bo'lmasa, bunday bemorlarga sut, o'simlik yoki hayvon moyi, tuxum oqsili, shilliqli damlama va boshqa o'rab oladigan vositalarni berish mumkin. Karbol kislota va uning unumlari (fenol, lizol)dan zaharlanishda sut, yog'-moylar berish mumkin emas. Bu holda kuydirilgan magneziyali suv va ohakli suv ichirgan yaxshi. Mazkur moddalar boshqa kislotalardan zaharlanishda ham foydalidir.

Og'riqni kamaytirish uchun epigastriya sohasiga sovuq suv yoki muz solingen xaltachani qo'yish mumkin. Konsentrangan ishqorlardan zaharlanishda ham me'dani tezda 6–10 litr iliq suv yoki 1 % limon yoki sirka kislota eritmasi bilan yuvish lozim. Me'dani zaharlanishidan so'ng dastlabki 4 soat ichida yuvish lozim. Birinchi yordamning asosiy vazifasi zaharlangan kishini davolash muassasasiga olib borishdan iborat, bu yerda unga shoshilinch shifokor yordami ko'rsatiladi. Qizilo'ngach yoki me'da perfotsiyasiga shubha qilinganda (qorinda qattiq og'riq, to'sh orqasida chidab bo'lmaydigan og'riq) zaharlangan kishiga suyuqlik ichirish va me'dasini yuvish mumkin emas.

*Ko'z kimyoviy kuyganda birinchi yordam.* Ko'zning kimyoviy kuyishi boshqa a'zolarning kimyoviy kuyishidan xavfliroq. Chunki bunda ko'z olmasini kuyishi ko'rish funksiyasini to'liq yo'qotadi (ko'rlikka olib keladi), shikastlanmagan tomonda esa, ko'rish funksiyasini birmuncha vaqtadan keyin pasayishiga olib keladi. Ko'zning kimyoviy kuyishi kuchli og'riq, ba'zida chidab bo'lmas darajadagi og'riqqa, ko'z yoshi oqishiga, ko'rish funksiyasining o'tkir buzilishi, ba'zan esa, qisqa muddatli hushdan ketish holati kuzatiladi.

*Birinchi yordam.* Kimyoviy kuyganda birinchi yordam ko'zni oqar suvda yuvishdan boshlanadi. Buning uchun qovoqlar ochilib, 10–15 daqiqa davomida xona haroratidagi suv shpris (yoki shunga o'xhash rezina ichak) bilan yuviladi. Ko'zlarni yuvishda iliq suv ishlatish mumkin emas, bunda kimyoviy moddalar issiq suv ta'sirida tezroq so'riliishi mumkin va kuyishni og'irlashtiradi.

Ko'zlar kimyoviy kuyganda ikkilamchi infeksiya tushish xavfi katta bo'ladi. Buning oldini olish uchun ko'zlarni xona haroratidagi suv bilan yuvgandan so'ng steril quruq aseptik bog'lam qo'yish kerak bo'ladi, bint gir aylantirib o'rab mustahkamlangach, keyingi

o‘ram bosh tepasi va peshana bo‘ylab pastga tushiriladi va yuqoridañ pastga tomon chap ko‘zni bekitadigan qiyshiq o‘ram qilinadi, so‘ngra bintni ensa orqali o‘tkazib, pastdan yuqoriga tomon o‘ng ko‘zni bekitadigan qiyshiq o‘ram qilinadi. Buning natijasida keyingi hamma o‘ramlari qanshar sohasida kesishib, har ikki ko‘zni bekitadi va tobora pastga tushaveradi. Bintlash oxirida bog‘lamni gorizontal doira shaklida o‘rash bilan mustahkamlanadi. Bemorni tezda statsionarga yuboriladi.



## NAZORAT SAVOLLARI

1. Kuyishlar qanday tasniflanadi?
2. Termik kuyish deganda nimani tushunasiz?
3. Yonayotgan odamga birinchi yordam qanday ko‘rsatiladi?
4. Kuyishning necha xil darajalari farqlanadi?
5. Bemor tanasining ko‘p qismi kuyganda transportirovka qilish qoidalari qay tarzda amalga oshiriladi?
6. Radiatsion (nurli) kuyish bilan termik kuyishning o‘xhash belgilari va farqlari nimada?
7. Konsentrangan kislotalar, ishqorlar, fosforlar bilan kimyoviy kuyganda birinchi yordam qanday ko‘rsatiladi?
8. Ko‘z kimyoviy kuyganda birinchi yordam ko‘rsating.

## T E S T S A V O L L A R I

1. *Kuyish kasalligining birinchi davri qanday nomlanadi:*

- a) rekonvalissensiya;
- b) kuyish shoki;
- c) kuyish toksimiyasi;
- d) septikotoksemiya;
- e) surunkali kechishi.

2. *Kuyishning nechta darjasini bor:*

- a) 4 ta;
- b) 1 ta;
- c) 5 ta;
- d) 2 ta;
- e) 3 ta.

3. *Kuyish maydonini 9 lar qoidasiga binoan o‘chaganda tananing oldingi yuzasi necha foizni tashkil etadi:*

- a) 2 %;
- b) 3 %;

- d) 4 %;
- e) 15 %;
- f) 18 %.

4. *Kuyishning II darajasida to‘qimalardagi o‘zgarishlar qanday bo‘ladi:*

- a) terida qizarish bo‘ladi;
- b) terida pufaklar paydo bo‘ladi;
- d) teri o‘sish zonasi nekrozlanadi;
- e) teridan ichkari to‘qimalarning nekrozi kuzatiladi;
- f) terida o‘zgarish bo‘lmaydi.

5. *Kuyish kasalligining 3-davri qanday ataladi:*

- a) shok davri;
- b) rekonalissensiya;
- d) surunkali kechish;
- e) toksemita davri;
- f) septikotoksemita.

6. *Kuyish maydonini 9 lar qoidasiga muvofiq o‘lchaganda, bitta qo‘l yuzasi necha foizni tashkil qiladi:*

- a) 5 %;
- b) 77 %;
- d) 18 %;
- e) 9 %;
- f) 10 %.

7. *Kuygan zahoti kuyish shokining oldini olish uchun quyidagi qaysi tadbirlar o‘tkazilmaydi:*

- a) analgetiklar;
- b) novokainli blokada;
- d) kuygan yuzani xirurgik tozalash;
- e) iloji bo‘lsa, infuzion terapiya o‘tkazish;
- f) AKDS bilan emlash.

8. *Kuyish kasalligining 2-davri qanday ataladi:*

- a) shok davri;
- b) rekonalissensiya davri;
- d) surunkali kechish;
- e) toksemita davri;
- f) septikotoksemita.

9. *Kuyishni mahalliy davolashda qanday bog‘lamlardan foydalilaniladi:*

- a) yodli bog‘lam;
- b) brilliant yashili bilan bog‘lam;

- d) spirtli bog'lam;
- e) immobilizatsiya;
- f) chok qo'yish.

*10. Kuygan bemorlarning ovqatida qaysi moddalar ko'proq bo'lishi kerak:*

- a) glukoza;
- b) yog'lar;
- c) oqsillar;
- d) vitaminlar;
- e) mineral tuzlar.



### BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING

---

- shok davri
- infuzion terapiya
- rekonalissensiya davri
- 9 lar qoidasi
- toksemiya
- giperemiya
- septikotoksemiya
- nekroz
- gipertonik bog'lam
- mumifikatsiya
- bullyoz
- pigmentatsiya
- eritema
- dermatit

## 6.11. Sovuq urishi

*Sovuq urishi, darajalari.* Past harorat ta'sirida to'qimalarning shikastlanishiga—sovuq urishi, deyiladi. Sovuq urishining sabablari turli-tuman va ma'lum sharoitlarda ortiqcha namlik, tor va ho'l poyabzal, harakatsiz turish, uzoq vaqtgacha sovuqning ta'sir qilishi, shamol, shikastlangan kishi umumiyligi ahvolining yomonligi — kasallik, qoqsuyak bo'lib oriqlash, mastlik, qon yo'qotish va hokazo. Harorat, hatto noldan yuqori  $3 - 7^{\circ}\text{C}$  bo'lganda ham sovuq urishi mumkin. Ko'pincha qo'l-oyoqning distal bo'limlarini qulqoq, burun uchini sovuq uradi.

Sovuq urganda odam avval sovqotadi, keyin bu karaxtlik bilan almashinadi, bunda og'riq, so'ngra har qanday sezuvchanlik ham yo'qoladi. Bunday og'riq sezmaslik past harorat ta'siri davom etayotganini bilintirmay qo'yadi, bu aksari to'qimalarda tiklanmaydigan jiddiy o'zgarishlar ro'y berishiga sabab bo'ladi. Sovuq urishining to'rt darajasi farq qilinadi (58–59-rasmlar).

*I darajasi* terining oqarishi (tomirlar spazmi) va sezuvchanligining yo'qolishi bilan xarakterlanadi. Bemor isitilgandan keyin badan terisining shu qismi ko'kmitir-qizil bo'lib qoladi (tomirlar

falaji), ozgina shishadi va og'riydi. Sog'ayishdan oldin odam sovuqqa sezgir bo'lib qoladi, ba'zan terining ko'kimtir rangi saqlanib qoladi.

*II darajasida* qon aylanishining bir-muncha chuqur buzilishi kuzatilib, keyiroq tiniq suyuqlik bilan to'lgan pufaklar hosil bo'ladi. Pufaklar atrofidagi teri ko'kimtir qizil tusga kiradi. Infeksiya tushmasa, o'rta hisobda ikki hafta ichida tuzaladi. Sovuq urishining bu darajasida umumiy hodisalar ro'y beradi: tana harorati ko'tariladi, eti junjikadi, ishtaha va uyqu yomonlashadi, ikkilamchi infeksiya rivojlanmasa, shikastlangan zonada terining nekrozga uchragan yuza qatlamlari granulatsiya va yamoqlar hosil qilmay asta-sekin (15–30 kunda) ko'chib tushadi. Bu joydagi teri uzoq vaqtgacha, ko'kimtir, sezuvchanligi past bo'lib qoladi.



59-rasm. Sovuq urishining IV darajasida nekroktomiya. Nekroz to'qimalari olib tashlangan, barmoqlar kesilgan.



58-rasm. Sovuq urishining IV darajasida nekroz to'qimalarining ko'chishi.

*III darajasida* teri va uning ostidagi to'qimalar irib, nekrozlanadi. Jonsizlanish gemorragik suyuqlik bilan to'lgan yumshoq pufaklar hosil bo'lishi bilan ifodalanadi. Bu pufaklar po'stloq paydo bo'lishiga olib keladi. Ko'pincha unga yiringlanish qo'shiladi. Nobud bo'lgan to'qimalar ko'chib tushganidan keyin ularning o'rnida granulatsiyalar yuzaga kelib, chandiqlanish va epitelizatsiya boshlanadi. Kasallik 1–2 oy ichida tuzaladi.

*IV darajasida* nekroz chuqur jolashgan to'qimalar, shu jumladan suyaklarni ham qamrab oladi. Gavdanning shikastlangan qismi to'q ko'kimtir rangga, qoramtil suyuqlikka to'la pufaklar bilan qoplanadi. Odatda, pufaklar sovuq olishidan 2 hafta keyin paydo bo'ladi (ikkilamchi pufaklar).

*Demarkatsiya chizig'i asta-sekin ko'rinadi va unchalik yaqqol sezilmaydi. Sovuq olgan sohalarda sezuvchanlikning hamma turlari yo'qoladi. Keyinroq shikastlangan qism qurib (mumifikatsiya), ko'chib tushadi va o'rnida chandiq hosil bo'ladi. Sovuq urishda bemorning umumiylahvoli uning darajasiga bog'liq bo'ladi. Sovuq urishning dastlabki ikki darajasida bemorning umumiylahvoli unchalik yomon bo'lmasa, keyingi darajalarida toksemya va infeksiya qo'shilishiga bog'liq holdagi klinikasi namoyon bo'ladi (yuqori harorat, holsizlik, ishtaha yo'qligi, leykotsitoz, EChT oshishi va hokazo) .*

*Sovuq urishda birinchi yordam.* Birinchi yordam shikastlangan kishini va ayniqsa tanasining sovuq urchan qismini zudlik bilan isitishdan iborat. Sovuq urchan bemorni imkon boricha issiq xonaga olib kirish kerak. Avvalo, tananing sovuq urchan qismini isitish, unda qon aylanishini tiklash lozim. Bunga sovuq urchan sohani spirtga ho'llangan toza qo'l bilan, ba'zan ancha vaqtgacha massaj qilish yo'li bilan erishiladi. Terida sezuvchanlik tiklanishi bilan ishqalashni to'xtatish mumkin. Tananing sovuq urchan qismlarini qor bilan ishqalash mumkin emas, chunki bu sovuq urishini kuchaytiradi, qor zarrachalari esa, terini shikastlaydi, bu hol suvuq urchan sohaga infeksiya tushishiga imkon beradi.

Terida shish va pufakchalar bo'lganda uni ishqalash va massaj qilish mumkin emas. Bunday hollarda issiq vannalar yordamida isitish lozim. Suv haroratini 20–30 daqiqa ichida asta-sekin 20–40°C darajagacha oshira borish mumkin. Bunda sovuq urchan joyni sovun bilan kirdan tozalash kerak. Vannadan va ishqalanishdan so'ng shikastlangan sohani quritish (artish) steril bog'lam bog'lash va issiq qilib o'rash kerak. Sovuq urchan sohalarga yog' va mazlar surtmaslik kerak, chunki bu keyinchalik ularni birlamchi tozalashni ancha qiyinlashtiradi.

Shikastlangan kishini isitish bo'yicha tadbirlar birinchi yordam ko'rsatishda katta ahamiyatga ega. Bemorlarga issiq qahva, choy, sut, beriladi. Sovuq urchan kishini tibbiyot muassasasiga tez yetkazish ham birinchi yordam hisoblanadi. Uni transportda olib borishda yana sovqotishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Sanitariya transporti yetib kelguncha birinchi yordam ko'rsatilmagan bo'lsa, bunday yordamni transportda olib borish vaqtida ko'rsatish lozim.

*Umumiylahvoli muzlash.* Butun organizmni qattiq sovuq urganda umumiylahvoli muzlash ro'y beradi. Umumiylahvoli sovqotish va muzlash kuchquvvatini yo'qotib, yo'lida adashib qolgan, kasallikkardan tinka-

madori qurigan yoki juda oriq kishilarda ro'y beradi. Ko'pincha qattiq mastlik holatida bo'lgan shaxslar, alkogoliklar muzlab qolishadi. Umumiy sovqotish avj olayotgan vaqtida avvaliga charchoqlik, karaxtlik, uyquchanlik sezgisi paydo bo'ladi. Tana harorati bir necha darajaga pasayganda, behushlik holati yuz beradi. Shunday holatda sovuq ta'sirining davom qilishi tezda nafas olish va qon aylanishining to'xtashiga olib keladi.

*Birinchi yordam.* Shikastlangan kishini, avvalo, iliq xonaga olib kirish, so'ngra uni isitish chorasin ko'rish lozim. Asta-sekin isitish kerak. Yaxshisi, vannada isitgan ma'qul. Suv xona haroratida bo'lishi kerak. Tananing hamma qismlarini birin-ketin massaj qilib suvni asta-sekin 36 darajagacha isitiladi. Teri pushti rangga kirgandan va oyoq-qo'llarning qotib qolishi yo'qolgandan keyin tiriltirish bo'yicha tadbirlar o'tkaziladi, sun'iy nafas oldiriladi, yurak massaj qilinadi.

Bemor o'zicha nafas ola boshlagandan va es-hushi joyiga kelgandan so'ng uni karavotga olib yotqiziladi, issiq qilib o'rab qo'yiladi, issiq qahva, sut, choy, beriladi. Oyoq-qo'llarining sovuq urganligidan darak beradigan alomatlar bo'lganida tegishli yordam ko'rsatiladi. Shikastlangan kishilarni, albatta, davolash muassasasiga olib borish kerak. Transportda olib borishda ularning qaytadan sovqotmasligi uchun hamma choralarni ko'rish shart.



## NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Qanday holatlarda sovuq urishi kuzatiladi?
2. Sovuq urishining necha xil darajalari farq qilinadi?
3. Sovuq urishining profilaktikasi qanday o'tkaziladi?
4. Sovuq urganda birinchi yordam ko'rsatish.
5. Umumiy muzlashning belgilarini sanab bering.
6. Umumiy muzlash va sovuq urganda birinchi yordam qay tarzda ko'rsatiladi?

## TEST SAVOLLARI

1. Sovuq olishning nechta darajasi bor:

- a) 5 ta;
- b) 3 ta;
- c) 1 ta;
- d) 4 ta;
- e) 2 ta.

*2. Terining oqarishi va sezuvchanlikning yo‘qolishi sovuq olishning qaysi darajasida bo‘ladi:*

- a) III darajasida;
- b) I darajasida;
- d) II darajasida;
- e) V darajasida;
- f) IV darajasida.

*3. Sovuq olishning III darajasida quyidagi davolash usullarining qaysi biri qo‘llaniladi:*

- a) moyli bog‘lam;
- b) gipertonik bog‘lam;
- d) nekroektomiya;
- e) spirtli bog‘lam;
- f) ishqorli bog‘lam.

*4. Sovuq olganda qoqsholning oldini olish maqsadida qaysi zardob qilinadi:*

- a) antirabi zardob;
- b) AKDS;
- d) DSM;
- e) BSJ;
- f) qoqsholga qarshi zardob.



#### BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING

---

- demarkatsiya
- toksemiya
- EChT
- epidermal
- junjikish
- gemorragik suyuqlik
- epitelizatsiya
- antirabi zardob
- DSM
- AKDS
- BSJ
- dermatit

---

---

*VII bob*

## **BAXTSIZ HODISALARDA VA TO‘SATDAN BO‘LADIGAN KASALLIKLARDA BIRINCHI YORDAM KO‘RSATISH**

### **7.1. Elektr tokidan shikastlanganda, yashin tekkanda birinchi yordam**

Elektr toki yoki yashin—atmosfera elektr zaryadining ta’siridan paydo bo‘ladigan shikastlanishlar elektrdan shikastlanish, deyiladi. Elektr toki atmosfera elektr zaryadining organizmdan o‘tishi mahalliy va umumiy o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Mahalliy o‘zgarishlar elektr toki kirgan va chiqqan joylarda to‘qimalarning kuyishidan yuzaga chiqadi. Shikastlangan kishining ahvoli (teri qoplamlarining ho‘lligi, charchash, oriqlab ketganlik va hokazo), tok kuchi va kuchlanishiga ko‘ra, sezuvchanlikning yo‘qolishidan to kuyishga qadar juda turli-tuman o‘zgarishlar sodir bo‘lishi mumkin. Bunda terida paydo bo‘ladigan shikastlar kuyishning III—IV darajasini eslatadi.

Nekroz keng yuzada ichkarida joylashgan to‘qimalarda bo‘ladi. Shuning uchun uni dastlabki ko‘zdan kechirganda aniqlash qiyin bo‘ladi. Ko‘pincha simmetrik yo‘llar, sochlarning kuyishi ko‘rinishida kuzatiladi, aksari teri giperemiyasi va teri kuyganligini ko‘rish mumkin. Ba’zan kuygan soha oq rangda bo‘ladi. Tok kirgan va chiqqan joyda terining kuygan sohalari ko‘zga tashlanadi. Elektr tokining umumiy ta’siri miya chayqalishiga o‘xhash klinikani beradi. Ba’zan falajlik, ko‘rish qobiliyatining pasayishi, yutishning qiyinlashuvi kuzatiladi. Og‘ir hollarda nafas va yurak markazlarining falaji ro‘y beradi, bu soxta o‘lim holatini yuzaga keltiradi. Bunday hollarda zudlik bilan reanimatsiya tadbirlari kompleksini to‘liq o‘tkazish lozim bo‘ladi.

*Birinchi yordam.* Zudlik bilan elektr toki ta’sirini to‘xtatish lozim. Shikastlangan kishi ko‘pincha usti ochiq simni ushlab olib, muskullari qisqorganidan uni qo‘yib yubora olmaydi. Shuning uchun tezda elektr tokini o‘chirish yoki buning iloji bo‘limganda, shikastlangan kishini tortib olish lozim. Bunda elektr tokini o‘tkazmaydigan rezina qo‘lqop, kalish yoki etik, jun adyol, ipak gazlama, quruq yog‘ochdan foydalanish zarur.

*Yashin urishi.* Yashindan shikastlanishda umumiy hodisalar bir-muncha ko'proq yuzaga chiqadi. Falajlik, kar, soqov bo'lib qolish va nafasning falajlanishi shunga xos belgilardan sanaladi. Yashin tekkanda ro'y beradigan mahalliy shikastlanishlar texnikada qo'llaniladigan elektr ta'sirida sodir bo'ladigan shikastlarga o'xshaydi. Terida ko'pincha daraxt shoxlariga o'xshash to'q ko'kimtir rangdagi dog'lar paydo bo'ladi, bu hol tomirlarning falajlanishiga bog'liq.

*Birinchi yordam.* Aholi o'rtasida yashin tekkanda, bemorni yerga ko'mish kerak, degan mutlaqo xato fikr tarqalgan. Yashindan shikastlangan kishini yerga ko'mish qat'ian taqiqlanadi. Yerga ko'mish shikastlangan kishiga qo'shimcha noqulay sharoitlarni vujudga keltiradi: nafasni qiyinlashtiradi (nafas olayotgan bo'lsa), shikastlangan kishisovqotadi, qon aylanishi qiyinlashadi va ayniqsa, eng muhimi, ta'sirchan yordam ko'rsatishni (isitish, sun'iy nafas oldirish, yurakni massaj qilish o'z vaqtida transportda olib borish va hokazo) kechiktiriladi.

Birinchi yordam ko'rsatishda bemorni, avvalambor isitish, agar u nafas olmayotgan bo'lsa, nafas berishning eng oddiy usullarini qo'llash kerak bo'ladi («og'izdan—og'izga», «og'izdan—burunga»). Agar shikastlangan kishining yurak urishi juda sust bo'lib, tomirlarda pulsni aniqlab bo'lmasa, darhol yurakni tashqi massaj qilishga kirishish kerak. Mustaqil nafas olishi va yurak urishi tiklangandan so'ng bemorni shoshilinch ravishda yaqin oradagi tibbiy muassasaga yuborish kerak bo'ladi.

*Issiq va oftob urganda birinchi yordam.* *Issiq urishi* — tashqi muhitning yuqori harorati uzoq vaqt ta'sir qilishidan organizmning issiqlab ketishi natijasida o'tkir rivojlanadigan kasallik holatiga issiq urishi, deyiladi. Tana sathidan issiqlik chiqarishning qiyinlashganligi (yuqori harorat va namlik, havo harakatining yo'qligi) va issiqliknki ko'p chiqarish (jismoniy ish) termoregulatsiyasining buzilishi issiqlab ketishning sababchisi hisoblanadi.

*Oftob urishi.* Yozning issiq kunlarida tik tushadigan quyosh nurlarining to'g'ridan to'g'ri boshga ta'sir qilishi bosh miyani og'ir kasallantirishi (qizitishi) mumkin — buni oftob urish, deyiladi.

*Klinikasi.* Bu kasalliklarning (oftob urishi, issiq urishi) simptomlari bir-biriga o'xshash. Bemor avvaliga o'zini charchagan his qiladi, boshi og'riydi. Bunga bosh aylanishi, lohaslik, oyoq, yelka og'rishi, ba'zan qusish qo'shiladi. Keyinchalik qulq shang'illaydi, ko'z oldi qorong'ilashadi, nafas qisadi, yurak urishi

tezlashadi. Agar shu davrda tegishli choralar ko‘rilsa, kasallik og‘irlashib ketmaydi. Yordam ko‘rsatilmaganda va shikastlangan kishi xuddi shu sharoitlarda qolaverganda, markaziy asab sistemasi zararlanishi oqibatida ahvoli og‘irlashadi – yuz sianozi, og‘ir nafas qisishi (nafas harakati bir daqiqada 70 tagacha bo‘ladi) paydo bo‘ladi, pulsi tez va sust bo‘lib qoladi. Bemor hushidan ketadi, muskullari tortishadi, alahlaydi, ko‘ziga allanimalar ko‘rinadi, tana harorati 41°C ko‘tariladi va bundan ham yuqori bo‘lishi mumkin. Bemorning ahvoli yomonlashadi, nafasi notekis, pulsi bilinmaydigan bo‘lib qoladi, nafas falajlanishi va yurak to‘xtashi natijasida bir necha soat ichida halok bo‘lishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Bemorni tezlik bilan soya-salqin joyga olib borish, kiyimlarini yechib, boshini balandroq qilib yotqizish lozim. Tinch sharoit yaratib beriladi. Bosh va yurak sohasiga sovuq muolajalar qilinadi (boshidan sovuq suv quyiladi, sovuq suvli kompress qilinadi) biroq tez va birdaniga sovitish yaramaydi. Bemorga sovuq ichimliklardan ko‘proq berish kerak. Nafas olishni yaxshilash maqsadida nashatir spirt hidlatish, Zelenin tomchisi, marvaridgul damlamasi ichirish foyda qiladi. Nafas olish buzilganda biror usulda tezlik bilan sun’iy nafas oldira boshlash zarur. Bemorni statsionarga yotgan holatda transportda olib borish kerak.

*Is gazi va yoritgich gazdan zaharlanishda birinchi yordam.* Is gazidan (uglerod (II)–oksid – CO) qator organik moddalar (aseton, metil spirt, fenol va boshqalar)ni sintez qilish uchun foydalilanidigan korxonalarda, garajlarda ventilatsiya yomon bo‘lganda, yangi bo‘yalgan shamollatilmaydigan xonalarda, shuningdek, uy sharoitlarida – yoritgich gaz chiqib turganda va pechka bilan isitiladigan uylar (uy, hammom va boshqalar)da pechka qopqog‘i o‘z vaqtida yopilmaganda zaharlanib qolish mumkin.

*Klinikasi.* Zaharlanishning dastlabki simptomlari bosh og‘rig‘i, boshning og‘irlashishi, ko‘ngil aynishi, bosh aylanishi, qulq shang‘illashi, yurak urishidir. Keyinroq bemorning muskullari bo‘shashadi, qusadi. Havosida zaharli modda bo‘lgan xonada turilganda, odam battar bo‘shashadi, uyqusi keladi, es-hushi xiralashadi, nafasi qisadi. Zaharlangan kishida bu davrda teri qoplamlarini oqarishi, ba’zan badanda tiniq qizil dog‘lar paydo bo‘lishi qayd qilinadi. Keyinchalik is gazidan nafas olishda nafas yuzaki bo‘lib qoladi, muskullar tortishadi va nafas markazi falajlanishidan o‘lim ro‘y beradi.

*Birinchi yordam.* Avvalo, zaharlangan kishini shu xonadan zdilik bilan olib chiqish zarur. Issiq paytlarda uni hovliga olib chiqqan yaxshi. Yuza nafas olishda yoki nafas olish to'xtab qolganda sun'iy nafas oldira boshlash, bu tadbirni bemor mustaqil nafas olgunga qadar yoki ro'yirost biologik o'lim alomatlari paydo bo'lgungacha davom ettiriladi. Badanni ishqalash, oyoqlarga grelka qo'yish, qisqa vaqt nashatir spirt bug'larini hidlatish zaharlanish oqibatlarini tugatishga imkon beradi. Zaharlanib qolgan kishilar gospitalizatsiya qilinishi kerak, chunki birmuncha keyinroq o'pka va asab sistemasi tomonidan og'ir asoratlar vujudga kelishi mumkin.

Agar bemor hushida bo'lsa, tananing yuqori qismini qisib turuvchi kiyimlardan bo'shatiladi, issiq choy, qahva ichiriladi. Har qanday is gazidan zaharlanish darajasida ham bemorlarni shoshilinch holda reanimatsiya yoki toksikologiya bo'limiga yetkaziladi. Kasalxonadan chiqqandan so'ng bemorlar terapevt va nevropatolog kuzatuvida bo'lishi shart.

*Ovqatdan zaharlanishda birinchi yordam.* Sifatsiz (infeksiya tushgan) hayvon mahsulotlari (go'sht, baliq, kolbasa mahsulotlari, go'sht va baliq konservalari, sut va undan tayyorlangan taomlar – krem, muzqaymoq va hokazo) yeyilganda, ovqatdan zaharlanish – ovqat toksikoinfeksiyasi paydo bo'ladi. Kasallikning shu mahsulotdagi mikroblar va ularning hayot faoliyati natijasida hosil bo'ladigan toksinlar keltirib chiqaradi.

Go'sht, baliqqa infeksiya hayvonning tirikligidayoq tushishi mumkin, biroq ko'pincha bu hodisa ovqat tayyorlash jarayonida va oziq-ovqat mahsulotlarini noto'g'ri saqlashda ro'y beradi. Qiyma go'shti (pashtet, yaxna, qiyma va boshqalarga) infeksiya, ayniqsa, oson tushadi. Kasallikning dastlabki simptomlari zararlanib qolgan mahsulot yeyilgandan so'ng 2–4 soat o'tgach paydo bo'ladi. Kasallik ayrim hollarda ancha vaqt 20–24–26 soatdan so'ng yuzaga chiqishi mumkin.

*Klinikasi.* Kasallik, odatda, to'satdan boshlanadi: umumiy lohaslik paydo bo'ladi, ko'ngil ayniydi, bemor ko'pincha ketma-ket qusadi, qorni tutib-tutib og'riydi, tez-tez ich ketadi, ba'zan axlatda shilliq va ipir-ipir qon aralashgan bo'ladi. Intoksikatsiya tezda oshib boradi, bu hol arterial bosimning pasayishi, pulsning tezlashishi, rang oqarishi, tashnalik, yuqori harorat ( $38\text{--}40^{\circ}\text{C}$ ) ko'rinishida namoyon bo'ladi. Agar bemorga yordam ko'rsatilmasa, intoksikatsiya hodisalari nihoyatda tez oshib boradi, yurak tomir yetishmovchiligi o'sib boradi, muskullar tortishadi, kollaps va o'lim yuz beradi.

*Birinchi yordam.* Me'da zondi yordamida me'dani tezlik bilan yuvish yoki atayin qustirish – iliq suvni ko'p (1,5–2 litr) ichib, keyin til ildizini bosishdan iborat. Me'dani «toza suv» chiqquncha yuvish kerak. Bemor o'zicha qusayotganida ham unga ko'p suyuqlik ichirish kerak. Ichaklardan infeksiya tushgan mahsulotlarni tezroq haydash uchun bemorga karbolen (me'da ko'miri) va surgi dori (yarim stakan suvga 25 gr tuz surgi yoki 30 ml kanakunjut moyi) berish zarur. Ovqat yeish man qilinadi (1–2 sutkagacha), biroq, ko'p ichimlik ichish buyuriladi. O'tkir davrda (me'da yuvilgandan so'ng) issiq choy va qahva beriladi.

Bemorni grelkalar bilan isitish lozim (oyoq-qo'llariga qo'yiladi). Kuniga 0,5 gr.dan (4–6 marta) sulfanilamidlar (sulgin,ftalazol) yoki antibiotiklar (0,5 gr.dan 4–6 marta levomitsitin) beriladi. Bemor axlati va qusuq massalarini bevosita tuvakda dezinfeksiya qilish zarur (quruq xlorli ohak bilan aralashtiriladi). Kasallangan kishiga tez tibbiy yordamni chaqirish yoki tibbiy muassasasiga olib borish lozim. Shubhali mahsulotlarni iste'mol qilgan kishilarning hammasi 1–2 sutka mobaynida kuzatib turilishi va ularda shunday simptomlar paydo bo'lganda kasalxonada yotqizilishi kerak.

*Dori moddalari va spirtdan zaharlanishda birinchi yordam.*  
*Dori moddalaridan zaharlanish.* Dori-darmonlardan zaharlanish aksariyat bolalarda – doridan duch kelgan joyda pala-partish foydalanimadigan, bolalar bema'lol oladigan joylarda saqlanadigan oilalarda kuzatiladi. Katta yoshli odam dori dozasi tasodifan oshib ketganda, suitsidal urinishda va narkomaniyaga uchraganda zaharlanadi. Og'riq qoldiradigan va haroratni tushiradigan dorilar (butadion, analgin, aspirin, promedol va boshqalar) dozasi oshirib yuborilganda markaziy asab sistemasida tormozlanish va qo'zg'alish jarayonlari buziladi, kapillarlar parezga uchraydi va badandan issiqlik ajralishi kuchayadi. Bu ko'p terlash, lanjlik, uyquchanlik bilan o'tadi. Uyquchanlikdan, so'ng chuqur uyqu va behushlik holati boshlanishi, ba'zan nafas olish buzilishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Es-hush saqlanib qolganda me'dani yuvish, faol qustirish lozim. Nafas buzilganda sun'iy nafas oldiriladi. Zaharlangan kishi zdlik bilan davolash muassasasiga olib borilishi kerak.

*Spirtdan zaharlanish.* Metil spirti texnika tarmog'ida juda keng qo'llaniladi. Metalon tozalanganda etil spirtiga juda o'xshash bo'ladi (hidi, rangi, ta'mi), shuning uchun ko'p hollarda etil spirti, deb odamlar yanglish iste'mol qiladilar va zaharlanishlar kuzatiladi

(8–10 gr tana massasining har 1 kg og‘irligiga to‘g‘ri kelganda). Texnik suyuqligi organizmda juda og‘ir zaharlanish keltirib chiqaradi va oqibatda o‘limga sabab bo‘ladi. Metil spirti organizmga tushganda birinchi fazada etil spirtidek kayf beradi, keyinchalik asab tizimiga, birinchi navbatda ko‘rish asabi hujayralarini zararlaydi. Shuning uchun zaharlanishning birinchi belgisi ko‘rish qobiliyatining buzilishi va ko‘rlikka sabab bo‘ladi, bundan tashqari bosh og‘rig‘i oshqozon og‘rig‘i, bo‘g‘ilish, hansirash, yurak tez urishi, ipsimon puls yuzaga chiqadi. Mastlikning og‘ir darajasida odam uxlab qoladi, so‘ngra uyqu behushlik holatiga o‘tadi. Ko‘pincha quşish, beixtiyor siyib qo‘yish kuzatiladi. Nafas markazining ishi keskin pasayib ketadi, bu hol siyrak nafas olishda yuzaga chiqadi. Nafas markazi falaj bo‘lib qolganda o‘lim ro‘y beradi.

*Birinchi yordam*, avvalo, bemorni sof havo bilan ta’minlash zarur. Metil spirtidan zaharlanishda birinchi yordam bemor qustirilib, 100–150 ml 30–40°C li etil spirti ichiriladi (aroq). Etil spirti metil spirtining antidoti hisoblanadi. Nafas to‘xtab qolganda, sun’iy nafas oldirish va boshqa reanimatsion tadbirlar o‘tkazish zarur. Kasalni tezda kasalxonaga, reanimatsiya bo‘limiga yuboriladi.

## **7.2. Quloq, burun, ko‘z, nafas yo‘llari, me‘da-ichak yo‘llariga yot jismlar tushganda birinchi yordam**

*Quloqqa yot jismlar tushganda birinchi yordam*. Quloqqa tushadigan yot jismlar ikki turda bo‘ladi.

1. Jonsiz narsalar.
2. Jonivorlar.

Jonsiz mayda narsalar (tugmacha, munchoq, no‘xat, meva danaklari, pista, paxta bo‘lakchasi va boshqalar). Jonivorlar har xil hasharotlar (kana, suvarak, chivin, pashsha va boshqalar) tashqi eshituv yo‘liga tushadi. Ko‘pincha bolalarning qulog‘iga yot jismlarning tushishi kuzatiladi. Jonsiz yot jismlar aksari hech qanday og‘riqqa sabab bo‘lmaydi va ularning qulog‘qa tushishi biror jiddiy oqibatlarga olib kelmaydi. Shuning uchun bu o‘rinda birinchi yordam ko‘rsatish talab etilmaydi. Aksincha, atrofdagilar yoki qulog‘iga yot jism tushgan kishining o‘zi uni chiqarishga urinishi foyda bermay, yot jism eshituv yo‘li ichkarisiga surilib, to‘qimalarni shikastlantiradi va eshituv yo‘li shishuviga sabab bo‘ladi. Bunday

yet jismlarni mutaxassis shifokor bo‘lmagan shaxsning chiqarishi qat’iyan man qilinadi, chunki bu og‘ir asoratlarga: quloq pardasi teshilishiga, o‘rta quloq bo‘shlig‘iga infeksiya tushishiga olib kelishi mumkin. Jonivorlar subyektiv sezgilarga—parmalayotgandek sezgi paydo bo‘lishiga, achishiga va og‘riqqa sabab bo‘ladi. Jabrlanuvchi quloqda noxush jizillash, qimirlash sezadi, ba’zida qisqa vaqtli hushdan ketish kuzatiladi.

*Birinchi yordam.* Jonsiz narsalar quloqqa kirib qolganda mutaxassisga murojaat qilish kerak. Jonivorlar kirib qolganda esa, eshituv yo‘lini suyuq moy (kungaboqar moyi) spirt yoki suv bilan to‘ldiriladi va bemorni bir necha daqiqagacha sog‘lom tomonga yotish so‘raladi. Bunda hasharot o‘ladi hamma subyektiv sezgilar tez orada o‘tib ketadi. 5–7 daqiqa o‘tgandan keyin kasalni yonboshga ag‘darish kerak bo‘ladi. Bemorning qulog‘ida yoqimsiz sezgilar yo‘qolgandan so‘ng, u sog‘ tomoni bilan yotqiziladi. Aksari suyuqlik bilan birga quloqdagi yet jism ham chiqadi. Yet jismlarni chiqqanligini aniqlash uchun bemorni otolaringologga olib borish lozim.

*Burunga yet jism tushishi.* Aksari bolalarda uchrab, ular burunga mayda narsalarni (sharcha, munchoq, toshcha, qog‘oz, paxta bo‘lakchasi, meva danagi, tugmacha kabilarni) o‘zлari tiqishadi.

*Birinchi yordam.* Birinchi yordam shundan iboratki, bemor burnining bitta katagini bekitib turib qattiq qoqishi lozim. Burundan yet jismlarni chiqarishga urinish taqiqlanadi. Yet jismlarni shifokor chiqaradi. Burundan yet jismni tezlikda chiqarishga shoshilish yaramaydi, biroq, yet jism burun ichida uzoq muddat qolganda yallig‘lanish, shish avj olishi, ba’zan esa, yara-chaqa paydo bo‘lishi va qonashi mumkin.

*Ko‘zga yet jismlar tushishi.* Mayda o‘tmas narsalar (chang-г‘убор, chivin, qum, pashsha va boshqalar) konyunktivaga (shilliq pardaga) tushib, ko‘zni achishtiradi, bu ko‘zni ochib-yumishda kuchayadi, yoshlantiradi. Agar yet jism olib tashlanmasa, konyunktiva shishadi, qizaradi, ko‘z funksiyasi buziladi. Yet jism, odatda, ustki yoki pastki qovoq ostida joylashadi.

*Birinchi yordam.* Yet jism nechog‘li tez olib tashlansa, u keltirib chiqargan hodisalar shunchalik tez yo‘qoladi. Ko‘zni ishqalash mumkin emas, bu konyunktivani ko‘proq ta’sirlantiradi. Ko‘zni sinchiklab qarab, unga tushgan narsani olib tashlash lozim. Avval pastki qovoq konyunktivasi ko‘zdan kechiriladi: bemordan yuqoriga

qarash so‘raladi, yordam berayotgan kishi pastki qovoqni quyiga tortadi, bunda konyunktivaning pastki qismi to‘la-to‘kis ko‘rinadi.

Yot jismni quruq yoki borat kislotasi eritmasida ho‘llangan paxta pilik bilan chiqariladi. Ustki qovoq tagidan yot jismni chiqarish birmuncha murakkab—ustki qovoqni konyunktivasi bilan sirtiga ag‘darish zarur. Buning uchun bemorga pastga qarash buyuriladi, yordam ko‘rsatuvchi kishi o‘ng qo‘lining ikki barmog‘i bilan ustki qovoqni kipriklardan ushlab, uni oldinga va pastga tortadi, so‘ngra chap qo‘lining qovoq ustiga qo‘yilgan ko‘rsatkich barmog‘i bilan uni pastdan yuqoriga harakat qilib ag‘daradi. Yot jism chiqarilgandan so‘ng bemorga yuqoriga qarash buyuriladi va ag‘darilgan qovoq mustaqil ravishda o‘z holiga qaytadi. Yot jism chiqarilgandan so‘ng profilaktika maqsadida ko‘zga 2–3 tomchi 30 % li sulfatsil-natriy (albutsid-natriy) eritmasi tomiziladi.

*Nafas yo‘llariga yot jismlar tushishi.* Yuqori nafas yo‘llariga yot narsalarni o‘tib ketishi og‘izda ovqat luqmasi, saqich yoki boshqa biror narsa bo‘lsa (qattiq kulganda, gapirganda, qichqirganda), bunday holat har qanday yoshda ham uchraydi. Hammadan ko‘proq maktab yoshigacha bo‘lgan bolalarda uchraydi. Yuqori nafas yo‘llariga yot jismlar kirib qolganda: juda qattiq kuchli yo‘taldan, yuzlari ko‘karib ketadi, 4–5 daqiqadan keyin nafas to‘xtashi oqibatida hushdan ketadi, keyin esa, yurak urishi to‘xtaydi. Yot jism katta bo‘lsa, tovush boyamlari spazmga uchrashi mumkin, bu holda yot jism qattiq tiqilib qoladi. Tovush yorig‘i bo‘shlig‘i esa, batamom bekilib, bu bug‘ilishga sabab bo‘ladi.

*Birinchi yordam.* Qattiq yo‘tal yot jismning chiqishiga imkon bermasa, uni tezroq chiqarishga harakat qilinadi. Agar jabrlanuvchi hushida bo‘lsa, ko‘karish va bo‘g‘ilish alomatlari kuchayib borsa:

1. Kasalni orqa tomoniga o‘tib, oldinga egilish so‘raladi.
2. Kurak orasiga 2–3 marta musht bilan tez-tez uriladi.
3. Kasalni orqa tomonidan o‘tib, epigastral sohasiga qo‘llarni ustma-ust qo‘yilib qattiq qisilib, yot tanachalar siqib chiqariladi.

Agar bemor hushsiz bo‘lsa, yordam beruvchining tizzasiga qorni bilan boshini pastga qilib yotqiziladi va kuraklari orasiga 2–3 marta tez-tez uriladi, bundan keyin bir necha marta tizza bilan epigastral soha qisiladi, natija bo‘lmasa, muolajani takrorlash kerak bo‘ladi. Nafas yo‘llari batamom bekilib qolganda, asfaksiya bo‘lganda, yot jismni chiqarishning iloji bo‘limganda, qutqarishning birdan bir chorasi shoshilinch traxeostomiyadir. Agar

yosh go'daklarda shu holat ro'y bersa, bolani oyog'idan yuqoriga ko'tarib, boshi pastga qilinadi va bir necha bor silkitiladi. Bu muolajani bajarganda, yordamchi ham kerak bo'ladi. Ko'krak qafasini old va orqa tomoniga yengil-yengil urib turadi (vibratsiyali massaj). Bu muolaja agar bola tarvuz urug'i, mayda tugmalarni yutgan bo'lsa, yaxshi natija beradi.

*Oshqozon ichak yo'llariga yot jismlar tushishi.* Qizilo'ngach me'daga yot jismlar aksari tasodifan tushadi va bu ish vaqtida mayda narsalarni (mix, igna, soch qisqichi, knopka) tishi bilan qisib turishni odat qilib olgan, shoshib ovqat yegan kishilarda kuzatiladi. Ko'pincha yot jismlarni ruhiy kasallar va o'z-o'zini o'ldirishni maqsad qilib olgan shaxslar, shuningdek, bolalar yutib yuborishadi. Mayda, aksari yumaloq yot jismlar ichak yo'lining boshidan oxirigacha o'tib, axlat massalari bilan chiqariladi. O'tkir va yirik narsalar a'zolarni shikastlashi, me'da-ichak yo'llarining biror qismida tiqilib qolishi va og'ir asoratlarga (qon oqishi, teshilish, ichak tutilib qolishi)ga sabab bo'lishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Mayda yumaloq narsalar yutib yuborilganda birinchi yordam narsalarning ichak yo'llari bo'ylab surilishini tezlashtirishga qaratilishi lozim. Bunday kishiga kletchatkaga boy ovqatlar: non, kartoshka, karam, sabzi, lavlagi berish tavsiya qilinadi, surgi dori bermaslik kerak. O'tkir va yirik yot jism tushganda, to'sh orqasi qorinda og'riq paydo bo'lganda, bemorga ovqat berish va suv ichirish mumkin emas, uni tezlikda davolash muassasasiga yotqizish zarur.

### **7.3. Quturgan hayvonlar tishlaganda, zaharli ilonlar, hasharotlar chaqqanda birinchi yordam**

*Quturgan hayvonlar tishlashi.* Quturish g'oyat xavfli virusli kasallik. Bunda virus bosh miya va orqa miya hujayralarini zararlantiradi. Kasallik quturgan hayvonlar tishlaganda yuqadi. Virus itlar, ba'zan mushuklar so'lagi bilan ajralib, teri yoki shilliq pardadagi jarohat orqali qonga tushadi. Yashirin davri 12–60 kun davom qiladi, avj olgan kasallik 3–5 kun davom etadi va aksari o'lim bilan tugaydi. Hayvon tishlagan paytda kasallikning tashqi belgilari bo'lmasligi mumkin, shuning uchun bunday hodisalarning ko'pchiligini quturish kasalligi yuqishi jihatidan xavfli, deb hisoblash kerak.

*Birinchi yordam.* Hayvon tishlagan kishilarning hammasini Paster stansiyasiga olib borish lozim. Bu joyda shikastlanish yuz bergen kundan boshlab antirabik emlashlar kursi o'tkaziladi. Birinchi yordam ko'rsatishda qon oqishni tezlik bilan to'xtatishga harakat qilmaslik kerak, chunki qon oqishi jarohatdan hayvon so'lagining oqib tushishiga yordam beradi. Hayvon tishlagan joy atrofini dezinfeksiya qiladigan eritmalar (yod eritmasi, kaliy permanganat eritmasi, vino spirti va boshqalar) bilan kengroq qilib artish so'ngra aseptik bog'lam qo'yish va birlamchi jarrohlik tozalash uchun zararlangan kishini davolash muassasasiga olib borish zarur.

*Zaharli ilonlar chaqishi.* Ko'zoynakli ilon, kobra, qora ilon, gyurza va boshqalarning chaqishi hayot uchun nihoyatda xavfli. Ilon chaqqan hamono shu joy qattiq achishib og'riydi, qizaradi, momataloq bo'ladi va shishib chiqadi. Tez orada limfatik tomirlar bo'ylab taram-taram qizil izlar paydo bo'ladi (limfangit). Shu bilan deyarli bir vaqtida umumiy zaharlanish simptomlari: og'iz qurishi, tashnalik, uyquchanlik, quşish, ich ketishi, talvasaga tushish, nutq va yutinishing buzilishi, ba'zan kobra chaqqanda harakat a'zolarining falajlanishi kuzatiladi. O'lim ko'pincha nafas to'xtashi oqibatida yuz beradi.

*Birinchi yordam.* Ilon chaqqan zahoti o'sha joydan ancha yuqoriroqdan qon to'xtatadigan jgut, burama bog'lam bog'lash, so'ngra ilon chaqqan joy terisini qon chiqquncha kesish (pichoqni olovda qizdirish kifoya) va shu joyga qon so'radigan banka qo'yish lozim. Maxsus banka bo'limganda, shishasi qalin ryumka, stakandan foydalanish mumkin. Banka quyidagicha qo'yiladi: cho'p uchiga ozgina paxta o'raladi, uni spirt yoki efirga botirib, yondiriladi. Yonib turgan paxtani bankaga tiqib olinadi (1–2 sekundga) so'ngra bankani tezda ilon chaqqan joyga qo'yiladi.

Bankaning terini yaxshi tortganiga ishonch hosil qilingach, jgutni asta-sekin bo'shatiladi va uni olib qo'yiladi. Banka qon bilan zaharni so'rib olgach, jarohatni kaliy permanganat yoki soda eritmasi bilan artish va septik bog'lam qo'yish lozim. Ilon chaqqan odamni zdilik bilan kasalxonaga olib borish kerak. Bu yerda unga malakali yordam (ilon zahariga qarshi zardob va boshqalar) beriladi. Jarohatdan qonni so'rib olishning iloji bo'lmasa, ilon chaqqan kishini jgutni yechmasdan kasalxonaga olib borish kerak. Bu muddat ichida bemorga suyuqlikni ko'p ichirish zarur (issiq choy, qahva, sut va boshqalar).

## **7.4. Qorin bo‘shlig‘i organlarining o‘tkir kasalliklarida birinchi yordam**

Qorin bo‘shlig‘i organlarining to‘satdan va tez boshlanadigan kasalliklarida ko‘pincha tezlikda jarrohlik yordami berishni talab etadigan asoratlar vujudga keladi. Bu asoratlarga: qorin pardasining yallig‘lanishi (peritonit) va qorin ichidan qon oqishi kiradi. Qorin pardasi yallig‘lanishi yoki ichidan qon ketishning klinik manzarasini keltirib chiqaradigan belgilar, ya’ni qorin bo‘shlig‘idagi biror falokatdan darak beradigan simptomlar qorindagi o‘tkir holat, degan nom olgan. O‘tkir appenditsit, me’da yoki o’n ikki barmoqli ichakdagi teshilgan yara, o‘tkir xoletsistit, qisilgan churra, ichakning o‘tkir tutilib qolishi, qorin bo‘shlig‘i organlarining yopiq shikastlanishlari, o‘tkir pankreatit, bachadondan tashqaridagi homiladorlikda naychaning yorilishi, tuxumdon kistasining buralishi, qorin bo‘shlig‘i organlarining eng ko‘p tarqalgan kasalliklari bo‘lib, ana shular yuz berganda, qorindagi o‘tkir holat to‘g‘risida fikr yuritish mumkin. Bu kasalliklarning hammasi uchun o‘ziga xos xususiyat shuki, kasallik boshlangan vaqtidan malakali shifokor yordami ko‘rsatilguncha o‘tgan muddat nechog‘li ko‘p bo‘lsa, bemorning ahvoli shunchalik og‘ir bo‘ladi va ko‘ngilsiz natija bilan tugaydigan hollar soni shunchalik ko‘payadi. Bu guruhdagi ko‘pchilik kasalliklar uchun umumiym simptomlardan (qorinda kuchli doimiy og‘riq, tutib-tutib og‘rish va hokazo) turlicha bo‘ladigan o‘tkir og‘riqni ko‘rsatib o‘tish mumkin.

Og‘riq soppa-sog‘ odamda to‘satdan paydo bo‘lishi, u yashirin, bilinar-bilinmas boshlanib, ma’lum vaqtidan so‘ng zo‘rayib ketishi mumkin. Ko‘ngil aynishi va quisish ikkilamchi simptomi bo‘lib, ba’zan to‘xtovsiz davom qiladi, qorindagi o‘tkir holatda ko‘pchilik bemorlarning ichi kelmay qoladi va yel ajralmaydi. Qorin bo‘shlig‘idagi yallig‘lanish holati uchun qorin oldingi devoridagi muskullarning taranglashishi va qorinni paypaslab ko‘rilganda, yallig‘langan a‘zo sohasida og‘riq bo‘lishi xosdir. Odatda, Shchetkin-Blyumberg simptomi aniqlanadi. Uni quyidagicha tekshirib ko‘riladi. Tekshirilayotgan kishi qornining oldingi devorini shifokor qo‘li bilan asta-sekin bosadi va qo‘lni tez tortib olayotganda bemor qattiq og‘riq sezsa, simptom musbat hisoblanadi.

Qorin bo‘shlig‘i a’zolarining o‘tkir yallig‘lanish kasalliklarining qay birida bo‘lmasin bemorga o‘z vaqtida yordam ko‘rsatilmasa,

peritonit rivojlanib, u qaysi bir sababdan paydo bo‘lganidan qat’iy nazar, xatarli oqibatlarga olib keladi. Qorin ichiga qon oqishi qisqa vaqt ichida o‘tkir kamqonlikka va o‘limga olib kelishi mumkin. Tarqalgan yiringli peritonitda bemorning hayotini saqlab qolish uchun kurashish juda qiyin, peritonitning oldini olish, ya’ni uning sababini bartaraf etish birmuncha oson. Shunday qilib, «qorindagi o‘tkir holat», degan umumiy nom bilan atalgan kasalliklar guruhi shoshilinch jarrohlik yordami ko‘rsatiladigan kasalliklar sifatida qaralishi zarur.

*Birinchi yordam.* Qorin bo‘shlig‘idagi o‘tkir yallig‘lanish holatida birinchi yordamning asosiy vazifasi bemorni tezlik bilan jarrohlik statstationariga transportda olib borish hisoblanadi. Birinchi yordam sifatida bemorga tinch sharoit yaratish, qoringa muz yoki sovuq suv solingan xaltachani qo‘yish lozim. Bemorlarga ovqat berish, suyuqlik ichirish, tozalash klizma qilish, me’dasini yuvish, surgi dorilar berish mumkin emas. Chunki bu yallig‘lanish jarayonining tarqalishiga imkon beradi, xolos. Narkotiklar, og‘riqsizlantiruvchi vositalar, antibiotiklar va boshqa dori vositalarini qat’iyan man qilinadi, chunki bu kasallikning klinik manzarasini yashirib, diagnostikani g‘oyat qiyinlashtiradi va noto‘g‘ri davolashga yoki davo qilish fursatining kechikib qolishiga olib kelishi mumkin.

*Buyrak sanchig‘i.* Sabablari: siydik yo‘llarini torayib yoki bitib qolishi:

1. Buyrak va siydik yo‘li tosh kasalliklarida.
2. Sil, o‘smalar yallig‘lanishida.
3. Jarohatlar, qon laxtalari to‘planganda.
4. Parazitar kasalliklarida.

*Belgilari:* to‘satdan bel sohasida kuchli sanchuvchan, siquvchan og‘riq paydo bo‘ladi. U yo‘qolib, yana paydo bo‘ladi. Bemor qattiq bezovtalanadi, ingraydi, yig‘laydi. Og‘riq belda paydo bo‘lib, ko‘pincha qorinning old-pastki yonboshidan jinsiy a‘zolarga siljiydi va ko‘ngil ayniydi, qusadi, bosh aylanadi. Puls, nafas tezlashadi, qon bosimi, ba’zan tana harorati ko‘tarilgan, siydikda eritrotsitlar paydo bo‘ladi, tez-tez siydigi qistaydi, oligouriya, siydik og‘riq bilan chiqadi.

*Birinchi yordam.*

1. Bemor tinchlantirilib, isitgich, gorchichniklar qo‘yiladi, issiq vannalar qilinadi.

2. Avisan 0,5–1 g, sistenal 10–20 tomchi, papaverin, baralgin 1 tabletkadan.
3. Baralgin, trigan, maksigan 3–5 ml (m/o).
4. No-shpa 2 %–2 ml (m/o) yoki papaverin 2 %–2 ml (m/o).
5. Atropin 0,1 %–1 ml (t/ost).
6. Og‘riq juda kuchli bo‘lsa, promedol 1 %–1 ml (m/o).  
Pantopon 2 %–1 ml (m/o).
7. Kuchli nazorat, parhez.
8. Jarohatlar, qon ketishlar bo‘lsa, bog‘lanadi, to‘xtatiladi.

*Siydikning o‘tkir tutilishi.* Siydik birdaniga tutilib qolganda, ya’ni bemor o‘zi mustaqil siya olmaganda ham shunday og‘ir holat yuz berishi mumkin. Bunga ko‘pincha prostata bezining o‘sma kasalliklari, qovuqdagi toshlar, orqa miya kasalliklari sabab bo‘ladi. Siydik tutilishi qovuqning cho‘zilishiga va qorinda qattiq og‘riq paydo bo‘lishiga olib keladi, bular o‘z navbatida boshqa a‘zolar (ichak, o‘pka va boshqalar) funksiyasining reflektor ravishda buzilishiga sabab bo‘lishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Birinchi yordam tariqasida bir qancha muolajalar qilish mumkin, bular ba’zan spazmning yo‘qolishiga imkon beradi va demak mustaqil siyishga yordam beradi. Bemorga bir stakan sovuq suv ichiriladi, chot oralig‘iga iliq grelka qo‘yiladi, bemorga oqayotgan suv tovushini eshittiriladi, ozroq tozalash kliz-masi qilinadi. Belladonnali shamchalar qo‘yiladi. Agar bu choralar ham natija bermassa, bemorni tezda kasalxonaga olib borish kerak, bu yerda siydikni kateter bilan chiqariladi (kateter – maxsus rezina yoki metall naycha bo‘lib, uni siydik chiqarish kanali orqali qovuqqa kiritiladi).

*O‘tkir yurak yetishmovchiligidagi birinchi yordam.* O‘tkir yurak tomirlar yetishmovchiligi qon aylanishning eng og‘ir buzilishlaridan biridir. U qon yo‘qotish yoki nafas olishning buzilishi, travmatik shok, yurakdagi nuqsonlar (mitral stenoz) gipertoniya kasalligi, miokard infarkti, toksinli moddalardan zaharlanish sababli uzoq vaqtgacha kislород tanqisligi (gipoksiya) natijasida yuz berishi mumkin. O‘tkir yurak yetishmovchiligidagi yurak muskuli o‘zining qisqarish xususiyatini yo‘qotadi. Shuning uchun yurak o‘ziga oqib kelayotgan qonni hayday olmaydi.

Yurakning qon haydash kuchi keskin kamayib ketadi. Buning natijasida qon dimlanadi. Agar yurakning chap qorinchasidagi yetishmovchilik ustunlik qilsa, qon, asosan, o‘pkada to‘xtab qoladi.

Bu hol nafas qisishi, taxikardiya, sianoz, kuchli gipoksiya, asidoz, boshqa muhim a'zolar, xususan, buyraklar funksiyasining buzilishida namoyon bo'ladi. Chap qorinchaning ro'yirost yetishmovchiligidagi o'pka shishi rivojlanishi mumkin. O'ng qorincha yetishmovchiligi ustunlik qilsa, qon katta qon aylanish doirasida dimlanib qoladi, shishlar paydo bo'ladi, jigar kattalashadi, qon oqish tezligi va turli to'qima hamda a'zolarning qon bilan ta'minlanishi kamayadi.

*Birinchi yordam.* O'tkir yurak yetishmovchiligidagi yurakning qisqarish xususiyatini kuchaytirishga qaratilishi kerak. Buning uchun strofantin, korglikon, digoksin singari preparatlardan foydalaniladi. 0,5 ml strofantinni (0,5 % li eritmasidan) 20 ml 40 % li yoki 5 % li glukozada suyultiriladi va asta-sekin venaga yuboriladi. Stenokardiya bilan bog'liq o'tkir yurak yetishmovchiligidagi bemorga til tagiga qo'yish uchun nitroglitserin tabletkasi beriladi. O'pka tomirlarida qon dimlanishini kamaytirish uchun eufillin kiritish juda yaxshi samara beradi. Bu preparatni 2,4 % li eritma holida venaga va 24 % li eritma holida muskul orasiga yuborish mumkin. 2,4 % li eufillin eritmasini suyultirib, asta-sekin vena ichiga yuboriladi. Bemorga, shuningdek, siyidik haydovchi vositalardan birini furosemid (laziks) yoki novurit yuborish lozim. Gipoksiyani kamaytirish uchun nam kislorodni nafasga berish mumkin. O'tkir yurak yetishmovchiligidagi bemorni juda ehtiyyotkorlik bilan transportirovka qilish lozim. Agar arterial bosim kam pasaygan bo'lsa, bemor qaddini baland qilingan vaziyatda yotqiziladi, yurakka qon oqib kelishini kamaytirish uchun esa, oyoq-qo'llarga faqat venoz tomirini bosib jgut qo'yiladi. O'tkir yurak yetishmovchiligidagi kasalxona sharoitidagina samarali davo qilish mumkin. Shunga ko'ra, bemorni tezroq gospitalizatsiya qilish uchun hamma choralarни ko'rish shart.

*O'pka shishida birinchi yordam.* O'pka shishi turli xil kasalliklarning eng og'ir asoratlaridan biri hisoblanadi va turli sabablardan vujudga kelishi mumkin. Miokard infarktida o'pka shishishi, yurak yetishmovchiligi shunga bog'liq holda paydo bo'ladigan qonning o'pka tomirlaridan oqishning buzilishidan yuzaga keladi. Gipertoniya yoki anemiya kasalligi bor bemorlarda o'pka shishi, asosan, vegetativ asab sistemasining qo'zg'alishi natijasida paydo bo'ladi. Bu hol organizmda qonning noto'g'ri taqsimlanishiga va uning o'pka sistemasida yig'ilishiga olib keladi. Shikastlanishlarda va miya kasalliklarida ham shu hodisa ro'y beradi.

Uremiyada, toksinli moddalar (xlor, fosgen)dan zaharlanishda o'pka kapillari devori o'tkazuvchanligining oshishi o'pka shishi rivojlanishida juda katta rol o'ynaydi.

Qanday sababdan paydo bo'lganidan qat'iy nazar, o'pka shishi nafas olish va gipoksiyaning buzilishiga olib keladi. Qiynalib tezlashishi o'pka shishining dastlabki simptomlari hisoblanadi. Keyinchalik nafas xirillab chiqadi va hatto g'arg'ara bilan chiqadi, yo'tal tutib oq yoki pushtirang ko'pikli balg'am ajratiladi. Bu ko'pik havoning o'pka alveolalariga o'tishiga xalaqit beradi, bemorda kislorod tanqisligi boshlanadi. Teri va shilliq pardalarning ko'kimtir tusga kirishi (sianoz) ana shu hodisaning belgilardir. Kislorod tanqisligi qon aylanishi buzilishini yanada kuchaytiradi, metabolik asidoz rivojlanadi.

*Birinchi yordam.* O'pka shishida birinchi yordam gipoksiyani bartaraf qilishga qaratilishi lozim. Avvalo, nafas yo'llarinig o'tkazuvchanligini tiklash, ko'pixsimon balg'amni tugatish lozim. Shu maqsadda balg'amni ajratish chorasi ko'rildi. Kislorodni spirt bug'lari bilan nafas oldiriladi. Spirt ko'pikka ta'sirchan vositalardan biri hisoblanadi. O'pka tomirlarida qon to'liqligini kamaytirish uchun oyoq-qo'llarga jgutlar qo'yish maqsadga muvofiq. Bunda faqat venoz tomirini bog'lash va arterial qon oqimini normalligicha saqlash lozim. Shuning uchun jgut qo'yilgach, jgut qo'yilgan joydan pastdag'i arteriyada puls borligi tekshirib ko'rildi.

Bundan tashqari, o'pka tomirlarning qon bilan to'liqligini kamaytirish uchun turli xil dori preparatlari: siydiq haydovchi dorilar (urosemid, novurit) arterial bosimni pasaytiradigan dorilar qo'llanish tavsiya etiladi. Arterial bosim past bo'lganda, bu preparatlarni juda ehtiyyotlik bilan qo'llash lozim. O'pkasida shishi bor bemorlarga yordam ko'rsatishda uning rivojlanish sabablari va mexanizmlari turli-tuman ekanligini unutmaslik kerak. Chunonchi, yurakda nuqsoni bo'lgan bemorda o'pka shishganda nafas qisishni kamaytirish uchun morfin yuborish yaxshi natija bersa, miyaning shikastlanishi yoki kasallanishi bilan bog'liq bo'lgan o'pka shishida bu preparatni qo'llash mumkin emas. Shuning uchun ko'pikka qarshi terapiya, kislorod ingalatsiyasi va jgutlar qo'yishdan iborat birinchi yordam ko'rsatib turib shifokorni chaqirish lozim. U o'pka shishi sababini aniqlashi va to'g'ri intensiv terapiyani davom ettirishi mumkin.

*Miokard infarktida birinchi yordam.* Miokard infarkti – yurak muskuli uchastkasining nekrozi (jonsizlanishi) o'limning eng ko'p

uchraydigan sabablaridan biri hisoblanadi. U koronar tomirlar aterosklerozi, ularning spazmga uchrashi yoki qon laxtasi bilanbekilib qolishi natijasida yurakning qon bilan ta'minlanishi qattiqbuzilishi oqibatida yuzaga keladi. Odatda, yurak muskulida qonaylanishning buzilishi to'sh orqasida kuchli og'riq ko'rinishidagi stenokardiya (ko'krak qisishi) xurujida namoyon bo'ladi. Bu xurujning qon tomirlarni kengaytiradigan vositalar (nitroglitserin, papaverin va boshqalar) yordamida o'z vaqtida davolash miokard infarktining bundan keyingi rivojini to'xtatishi mumkin. O'tkir yurak tomir yetishmovchiligi miokard infarktining eng ko'p uchraydigan og'ir belgisi hisoblanadi. Bu shu qadar xavfli holatki, hozirgi vaqtda uni og'ir shok, deb qaralmoqda. Miokard infaktining ikkinchi asorati o'pka shishi va qorinchalar fibrillatsiyasidir.

### *Birinchi yordam.*

Shifokor kelguncha:

1. Chalqancha yotqizib, siquvchi kiyimlar yechiladi.
2. Yuqori nafas yo'llari tozalanadi.
3. Mutlaqo tinch, qimirlamasdan yotish kerak.
4. Til ostiga 1–2 tabletka nitroglitserin yoki validol tashlanadi.

Shifokor bo'lmasa:

1. Morfin gidroxlorid 1 % 1 ml (v/i yuboriladi).
2. Atropin 0,1 % 0,5–0,75 ml (v/i yuboriladi).
3. Fentanil 0,005 % 1–1,5 ml (v/i yuboriladi).
4. Agar foyda bermasa, kislород 20 %+azot (I) oksidi beriladi.  
Foyda bo'lganidan keyin kamaytiriladi.
5. Geparin 10–15 TB (v/i yuboriladi).
6. Streptokinaza yoki streptodikaza (v/i 30 daqiqa davomida yuboriladi).
7. Lidokain 2 % 5 ml (v/i yuboriladi).
8. Yurak to'xtab qolsa, yurakni tashqi tomondan uqalash.
9. O'pka shishi boshlansa, tez yordam choralarini ko'rildi.
10. Agar shok boshlansa, «kardiogen shok»dagi tez yordam choralarini ko'rildi.

*Isterik xuruj.* Isterik tutqanoq, odatda, kunduzi rivojlanadi va tutqanoq tutishidan oldin bemor yoqimsiz kechinmani boshidan kechiradi. Isteriyali bemor, odatda, asta-sekin qulay joyga yiqiladi, hech qayeriga shikast yetmaydi, kuzatiladigan muskul tortishishi

tartibsiz, ataylab qilinayotgandek yoki qaltirash ko‘rinishida bo‘ladi. Og‘izdan ko‘piksimon suyuqlik chiqmaydi, es-hushi joyida bo‘ladi, nafas buzilmaydi, qorachiqlar yorug‘likni sezadi. Tutqanoq uzoq muddat davom qiladi, bemor o‘ziga nechog‘li ahamiyat bersa, tutqanoq shunchalik ko‘p vaqtga cho‘ziladi. Tutqanoqning bu turida beixtiyor siyib qo‘yish kuzatilmaydi. Xuruj to‘xtagandan so‘ng uyquga ketish va karaxtlik kuzatilmaydi, bemor bamaylixotir o‘z ishini davom ettirishi mumkin.

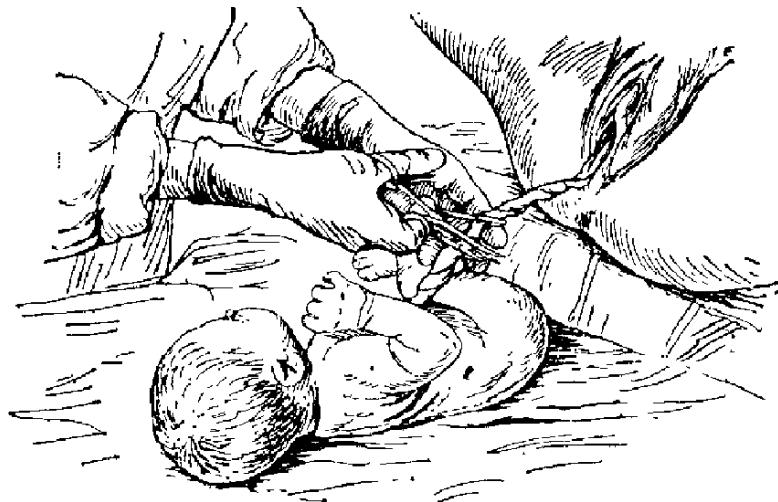
*Birinchi yordam.* Isterik tutqanoqda ham bemorga yordam berish talab qilinadi. Uni ushlab turish kerak emas, bemorni tinch joyga ko‘chirish yoki begona kishilarni chetlashtirish, nashatir hidlatish va uning atrofida g‘ala-g‘ovur bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Bunday sharoitda tez tinchlanadi va xuruj to‘xtaydi.

#### *To ‘satdan boshlangan tug‘uruqqa birinchi yordam ko‘rsatish*

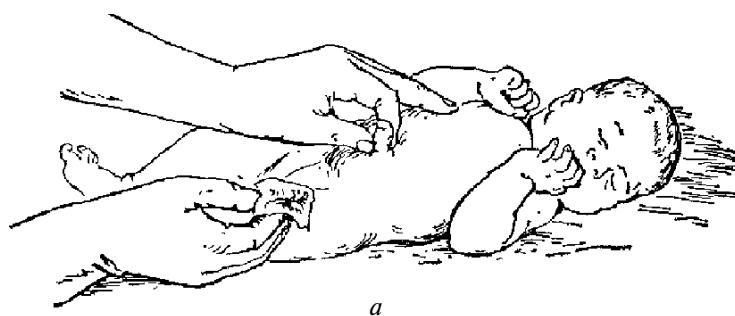
Tug‘uruqxonalar tarmog‘ining beqiyos o‘sganligiga va homilador ayollarning yaxshi dispanserizatsiya qilinishiga qaramay, ba’zan homiladorlar uy sharoitlarida, poyezdlarda, samolyotlarda va shu kabilarda birinchi yordam ko‘rsatishga to‘g‘ri keladi. Tug‘uruqqa yordam ko‘rsatuvchi odam, avvalo, aseptik sharoitlar yaratish to‘g‘risida g‘amxo‘rlik qilish kerak: qo‘lni yaxshilab yuvish va zararsizlantirish, qaychi yoki pichoqni dezinfeksiya qilish, kindikni bog‘lash uchun steril bint tayyorlash yoki spirtga (yod eritmasiga) pisshitilgan ip tasmachani solib qo‘yishi lozim. Bordi-yu bola asfiksiya bo‘lib tug‘ilganda burun yo‘llari va og‘zidan homila oldi suvlarini tortib olish uchun rezina nokchani (grusha) taxt qilib qo‘yish kerak.

Tug‘ilgan chaqaloqni qaynoq dazmol bilan dazmollangan toza choyshabga (yo‘rgakka) yotqiziladi. Kindikdagi pulsatsiya aniqlanmay qolganda kindik tizimchasini bola kindigidan 5–10 sm da tayyorlab qo‘ylgan ip, tasmacha yoki bint tilimi bilan ikki joydan bog‘lanadi, so‘ngra kindikni bog‘langan ligaturalar o‘rtasidan kesiladi (60–61-rasmlar).

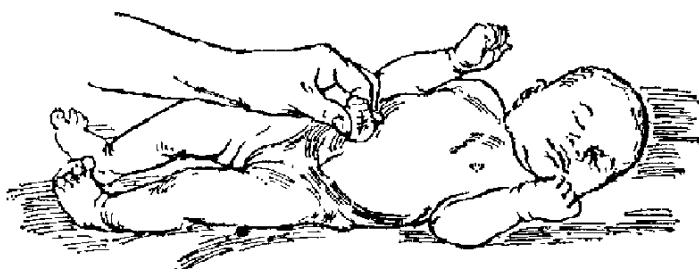
Agar bolaning nafasi chiqmasa, bolaning og‘zi va burnidagi suvlarni rezina nokcha bilan tortib olgandan so‘ng, «og‘izdan—og‘izga» usulida sun‘iy nafas oldira boshlash lozim. Onani va yangi tug‘ilgan chaqaloqni imkon boricha tezroq tug‘uruqxonaga olib borish kerak. Statsionardan tashqarida tug‘uruqqa yordam berish zarur bo‘lib qolsa, akusherlik xaltasidan foydalilanadi.



60-rasm. Kindikni ikki qisqich orasidan kesish.



a



b

61-rasm. Kindik qoldig'ini bog'lab, doka salfetka o'rash:

a—birinchi holat; b—ikkinchi holat.



## NAZORAT SAVOLLARI

1. Elektr bilan shikastlanganda, yashin tekkanda qanday klinik belgilar asosida farqlanadi?
2. Issiq urish va oftob urish bir-biridan qanday farqlanadi?
3. Ovqatlar, kimyoviy vositalar, dorilar va spirlardan zaharlanganda birinchi yordam qanday ko'rsatiladi?
4. Qulqoq, ko'z, nafas yo'llariga, oshqozon-ichak yo'llariga begona tanachalar kirib qolganda tezkor birinchi yordam qanday beriladi?
5. Quturgan hayvonlar, zaharli ilon va hasharotlar chaqqanida qanday tartibda birinchi yordam ko'rsatiladi?
6. Qorin bo'shlig'i kasalliklarida buyrak sanchig'ida, siydik o'tkir tutilishida, infarkt miokardda tez tibbiy yordam ko'rsatish uchun hamshiraning tutgan o'rni qanday?

### TEST SAVOLLARI

1. *Qovuqni kateterlash uchun qaysi jihozlar kerak emas:*

- a) kontrast modda;
- b) sterillangan vazelin;
- d) rezina kateter;
- e) antiseptik vositalar;
- f) sterillangan salfetkalar.

2. *Sistokopning optik sistemasi qanday sterillanadi:*

- a) qaynatib;
- b) kimyoviy usulda;
- d) avtoklavda;
- e) kuydirish shkafida;
- f) bug' bilan.

3. *Qovuqni punksiya qilish uchun qaysi jihozlar kerak emas:*

- a) antiseptik vositalar;
- b) troakar;
- d) sistoskop;
- e) rezina nay;
- f) novokain 0,25 %.

4. *Zimnisskiy sinamasi uchun siydik qanday yig'iladi:*

- a) 4 bankaga 6 soat oralatib;
- b) 8 bankaga 3 soat oralatib;
- d) 6 bankaga 4 soat oralatib;
- e) 3 bankaga 8 soat oralatib;
- f) har 2 soatda.

*5. Kakovskiy-Addis sinamasi uchun siydik necha soat davomida yig‘iladi:*

- a) 3 soat;
- b) 8 soat;
- c) 12 soat;
- d) 18 soat;
- e) 24 soat.

*6. O‘tkir piyelonefrit uchun tegishli bo‘lmagan simptomlarni ko‘rsating:*

- a) tez-tez og‘riq bilan siyish;
- b) bel sohasida og‘riq bo‘lishi;
- c) Pasternasskiy simptomni musbat bo‘lishi;
- d) tana haroratining ko‘tarilishi;
- e) intoksikatsiya bo‘lishi.

*7. Paraneftit nima:*

- a) buyrak jomlarining yallig‘lanishi;
- b) buyrak atrofidagi yog‘ kletchatkasining yallig‘lanishi;
- c) buyrak parenximasining yallig‘lanishi;
- d) qovuqning yallig‘lanishi;
- e) prostatada bezining yallig‘lanishi.

*8. Paraneftitning absesslanish fazasidagi davo qanday:*

- a) antibakterial va fizioterapevtik davo;
- b) antibakterial va dezintoksikatsion davo;
- c) yiringli bo‘shliqni kesish va drenajlash;
- d) nefrektomiya;
- e) pulmonektomiya.

*9. Siydikda erkin gemoglobin paydo bo‘lishi qanday ifodalanadi:*

- a) poliuriya;
- b) anuriya;
- c) oliguriya;
- d) proteinuriya;
- e) gematuriya.

*10. Qaysi tekshirish buyrak tosh kasalligini tasdiqlaydi:*

- a) ekskretor urografiya;
- b) sistoskopiya;
- c) xolisistografiya;
- d) xromosistografiya;
- e) duodenoskopiya.

*11. Miokard infarkti qanday asoratlar berishi mumkin:*

- a) endokardit;
- b) kardiogen shok;

- d) miokardit;
- e) o'pka anevrizmasi;
- f) pankardit.

12. Miokard infarktida shoshilinch yordam nimadan boshlanishi kerak:

- a) gormonli terapiya;
- b) og'riq qoldirish;
- c) aktibakterial terapiya;
- d) desensibilizatorlar qo'llash;
- e) qon chiqarish.

13. Quyidagi tekshirishning qaysi biri miokard infarktini tasdiqlaydi:

- a) flyurografiya;
- b) bronxoskopiya;
- c) sistoskopiya;
- d) elektrokardiografiya;
- e) elektroensefalogramma.

14. Kardiogen shokda qon bosimini ko'tarish uchun qaysi preparatni qo'llagan ma'qul:

- a) dopamin;
- b) kofein;
- c) efedrin;
- d) no-shpa;
- e) dibazol.

15. Miokard infarktida og'riq qoldirish maqsadida qaysi preparat qo'llaniladi:

- a) talomonal;
- b) analgin;
- c) dopamin;
- d) spazmalgin;
- e) adrenalin.



#### BU SO'ZLARNI ESLAB QOLING

---

- endokardit
- kardiogen shok
- pankardit
- flyurografiya
- sistoskopiya
- elektrokardiografiya
- elektroensefalogramma
- bronxoskop
- Rivv-Roch apparati
- gemorrogik insult
- paranefrit
- piyelonefrit
- infarkt miokard
- assilograf
- miokardit
- toksikologiya

---

---

## VIII bob

# MUTAXASSIS AMALIYOTIDA UCHRAYDIGAN BAXTSIZ HODISALARDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO'RSATISH

## 8.1. Hushdan ketish

O'tkir tomir yetishmovchiligining alomatlaridan biri hushdan ketishdir, bu – bosh miyaga qon oqib kelishining keskin kamayishi natijasida es-hushni to'satdan qisqa vaqtga yo'qotish. Aksari ruhiy travma yoki qattiq asabiylashish hushdan ketish bilan o'tadi. Juda oriqlab ketish, anemiya, jismoniy charchash, homiladorlik, gipertoniya kasalligi kabi holatlar uning paydo bo'lishiga imkon beradi. Ba'zan hushdan ketishdan oldin bemorning ko'ngli behuzur bo'ladi, havo yetishmaydi, boshi aylanadi, ko'zi tinadi, bo'shashadi va hokazo.

Hushdan ketish teri shilliq pardalarining oqarib ketishi ba'zan arterial bosimning simob ustunining 60–70 mm.gacha tushib ketishi bilan namoyon bo'ladi. Hushdan ketish vaqtida nafas siyrak bo'lib qoladi. Odatda, hushdan ketish qisqa muddatli – bir necha sekund bo'ladi xolos, biroq, ba'zan u bir necha daqiqa va bundan ham ko'pga cho'zilishi mumkin.

*Birinchi yordam.* Hushdan ketishda birinchi yordam bemorning gorizontal holatda yotqizib qo'yishdan iborat, bemor boshini gavdasining sathidan pastroqqa qo'yiladi – bu miyaga ko'proq qon oqib kelishiga, nafas olishning tezroq tiklanishiga imkon beradi. Bemorning badanini qisib turgan kiyimlari tugmasini bo'shatish lozim. Nafas va tomir harakat markazlarini qo'zg'atish uchun bemorga nashatir spirt hidlatish, yuzini sovuq suv bilan ishqalash yoki oz-moz suv purkash lozim.

Xonaga sof havo kirib turishi g'oyat muhim. Bu tadbirlar yordamida ko'pchilik hollarda bemorni behushlik holatidan xolos qilishga erishiladi. Birmuncha og'ir hollarda kordiamin, kofein yoki strixnin kiritish kerak. Es-hush va nafas olish tiklanguncha bemorni transportda olib yurish mumkin emas.

*Gipertonik krizis.* Gipertonik krizis – arterial bosimning to'satdan keskin ko'tarilib, bosh og'rig'ining zo'rayishiga, bosh

aylanishiga, ko'ngil aynishi, qayt qilishga olib kelishi: gipertoniya krizisi, gipertoniya kasalligi va boshqa arterial gipertoniyalarning o'tishini og'irlashtirib qo'yadi va miyada qon aylanishning vaqtincha izdan chiqishi, ko'z xira tortib qolishi, qisqa muddatli parezlar paydo bo'lishi, nutqning izdan chiqishi bilan birga davom etib borishi mumkin. Og'ir hollarda gipertoniya krizisi insult bilan tugaydi yoki o'tkir yurak yetishmovchiligi (yurak astmasi) stenokardiya, miokard infarktiga olib boradi.

*Birinchi yordam.* Gipertoniya krizisi mahalida hamshira bemorning ensasiga gorchichniklar qo'yishi, issiq oyoq vannalari qilishi, yurak og'rib turgan bo'lsa, validol yoki nitroglitserin berishi mumkin. Shifokor buyurganiga qarab venaga 4–6 ml 0,5 % li dibazol eritmasi, 10 ml 25 % li magniy sulfat eritmasi, 10 ml 2,4 % li eufillin eritmasi va boshqa gipotenziv moddalar yuboriladi.

*Stenokardiyada birinchi yordam.* Stenokardiya – (ko'krak qisishi) to'sh orqasida yoki undan chap tomonda qisuvchi og'riq turib qolishi, odam jismoniy jihatdan zo'riqqanda (zo'riqish stenokardiyasi) yoki tinch turganida (tinchlik stenokardiyasi) boshlanadi. Og'riq, odatda, bir necha minut davom etadi va nitroglitserin ta'sirida to'xtaydi. Stenokardiya tashxisi bemorning shikoyatlariga asoslanib turib qo'yilishini ta'kidlab o'tish kerak, chunki obyektiv tekshirishda ko'pgina hollarda xarakterli patologiya borligini topib bo'lmaydi.

*Birinchi yordam.* Tutib qolgan og'riqni bartaraf etish uchun bemorga til tagiga tashlanadigan 1 ta nitroglitserin tabletkasi yoki 2–3 tomchi 1 % li eritmasini berish kerak. Bu preparat 2–3 daqiqa davomida og'riqni bartaraf etadi. 5 daqiqa davomida ta'siri bilinmasa, xuddi shunday dozada yana nitroglitserin berish kerak bo'ladi. Nitroglitserinni til tagiga qo'ygandan keyin ba'zan bosh og'riydi, bundan qo'rqish kerak emas, deb ogohlantirib qo'yish lozim. Stenokardiyasi bor bemorga hamisha yonida nitroglitserin olib yurish zarurligini tushuntirish kerak. Ba'zi hollarda og'riq xurujlarini validol bartaraf etadi (3–5 tomchisi yoki tabletkalari til tagiga qo'yiladi). Lekin validolning ta'siri nitroglitserinnig ta'siridan ancha sustroq bo'ladi. Stenokardiyaning tez-tez tutadigan bo'lib qolishi kasallikning qo'zib qolganligidan miokard infarkti boshlanishi mumkinligidan darak beradi.

*Miyada qon aylanishini o'tkir buzilishi.* *Miyaga qon quyilishi.* Gipertoniya kasalligi va bosh miya tomirlari aterosklerozi asoratidir. Kasallik to'satdan, hech qanday darakchi alomatlarsiz bedorlik

davrida ham, uyquda yotgan paytda ham paydo bo‘ladi. Bemor hushidan ketadi, bu davrda quish, beixtiyor siyidik va axlat ajratilishi mumkin. Yuz giperemiyalanib qoladi, burun, quloqlar ko‘karadi.

Nafasning buzilishi xarakterli—nafas qisishi bilan birga shovqinli xirillab chiqadigan nafas olishning to‘xtashi yoki uzuq-yuluq siyrak nafas olish bilan almashinadi. Puls bordaniga sekinlashadi — bir daqiqada 50–60 marta uradi. Ko‘pincha oyoq-qo‘llarning falaj bo‘lib qolganligi, yuz asimmetriyasi (yuzning bir tomonda mimika muskullarining falaji) va anizokoriya (qorachiqlarning bir xil emasligi) kuzatiladi. Ba’zan insult shu qadar jadal kechmasligi mumkin, biroq, hamma vaqt oyoq-qo‘llarning falajlanib qolishi, nutqning ozmi-ko‘pmi buzilishi kuzatiladi.

*Birinchi yordam.* Avvalo, karavotga qulay vaziyatda yotqizish va tanasini qisib turgan kiyimlarning tugmalarini bo‘shatish, yetarlicha sof havo kirishini ta‘minlash zarur. Boshiga muz solingan xaltachani qo‘yish yoki sovuq suvga ho‘llangan lattani bosish, oyoqlariga grelka qo‘yish lozim. Bemorga mutlaqo osoyishta sharoit yaratish, yuta oladigan bo‘lsa, tinchlantiradigan vositalar berish kerak (valeriana nastoykasi, bromidlar, qon bosimini pasaytiradigan vositalar—dibazol, papaverin) nafas olishni kuzatib borish, tilning orqaga ketib qolishini oldini olish choralarini ko‘rish, og‘iz bo‘shlig‘ini shilimshiq va qusuq massalaridan tozalash kerak. Shifokor bemorni transportda olib yurish to‘g‘risida xulosa chiqargandan keyingina uni karavotdan karavotga ko‘chirish va statsionarga transportda olib borish mumkin.

*Yurak to‘xtaganda birinchi yordam.* Yurak faoliyatining buzilishi va to‘xtashi turli vaziyatlarga ko‘ra: suvga cho‘kkanda, bo‘g‘ilganda, elektr yoki yashindan shikastlanganda, miyaga qon quyilganda, miokard infarktida, issiq urganda, ko‘p qon yo‘qotilganda, yurak sohasiga qattiq urilganda, muzlab qolganda uchrashi mumkin. Yurak to‘xtashi ko‘pincha turli xildagi gipoksiyalar, giperkapniya va asidozga olib keluvchi jarayonlardan so‘ng boshlanadi. Natijada, qon aylanishning buzilishi, yurak yetishmovchiligi va nihoyat yurakning to‘xtashi kelib chiqadi.

*Birinchi yordam.* Yurakni tashqi massaj qilish va sun’iy nafas oldirishga kirishish lozim. Yurakni tashqi massaj qilish doim sun’iy nafas oldirish bilan bir paytda olib boriladi, natija aylanib boradigan qon kislород bilan ta‘minlanadi, bu gipoksiya kamayishiga olib keladi.

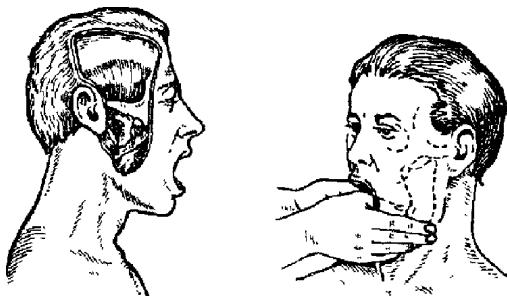
*Yurakni bilvosita yopiq massaj qilish.* Bu usulning mohiyati shundan iboratki, yurakning to'sh suyagi bilan umurtqa pog'onasi o'rtasida bosilishi tufayli katta va kichik qon aylanish doirasining yirik tomirlariga qon haydaladi va shu tariqa qon aylanishi va hayotiy muhim a'zolar funksiyasi sun'iy ravishda quvvatlab turiladi. Bemor qattiq o'rin (pol, stol, kushetka)ga chalqancha yotqiziladi. Bir qo'l kafti to'sh suyagining pastki uchdan bir qismiga, ikkinchi kaft birinchisining ustiga qo'yiladi, qo'lllar tirsak bo'g'imlarda yozilgan bo'lish kerak.

Barmoqlarni ko'krak qafasiga tegizmaslik g'oyat muhim, bu bir tomondan massaj ta'sirchanligiga imkon beradi, chunki harakat kuchi ko'krak devoriga emas balki to'shning pastki uchdan bir qismiga yo'naltiriladi va ikkinchidan qovurg'alarining sinish xavfi birmuncha kamayadi. So'ngra yordam ko'rsatayotgan odam to'shni turkisimon bosib, uni umurtqa pog'onasi yo'nalishi bo'yicha 3–5 sm.ga siljitimishga, shu vaziyatda taxminan 1–2 sekund (katta odamda) tutib turishga, so'ngra qo'llarni to'shdan olmasdan turib tez bo'shashtirishga harakat qiladi. Turkisimon harakatlar soni 60 dan kam bo'lmasligi kerak. Birinchi yordam ko'rsatilgandan so'ng (yurak faoliyati tiklangach) bemorni zudlik bilan kasalxonaga jo'natish kerak.

## **8.2. Og'iz bo'shlig'i yumshoq to'qimalaridan qon ketganda birinchi yordam**

*Pastki jag'ning chiqishi.* Pastki jag'ning chiqish sabablari juda ko'p va har xil bo'ladi. U ozg'in odamlarda pastki jag'ga yon tomondan urishda, juda ko'p kulish, esnash va ashula aytish paytida kelib chiqishi mumkin (62-rasm). Bundan og'izning juda katta ochilishi natijasida pastki jag'ning boshchasi bo'g'indan oldinga qarab chiqib, bo'g'im do'mboqchasidan oldinda ushlanib qoladi. Pastki jag' bir yoki ikki tomonlama chiqishi mumkin.

*Klinikasi.* Bunda og'iz ikki tomonlama yarim ochilgan bo'lib, uni bekitib bo'lmaydi. Yonoq ravog'i pastida teri ostidan chiqqan bo'g'im boshchalaridan iborat yumaloq do'nglik aniqlanadi. Tashqi eshituv yo'liga barmoqni normal holatidagiga nisbatan ancha ichkariroqqa kiritish mumkin. Jag' suyagining bir tomonlama chiqishida jag' sog'lom tomonga burilgan bo'ladi va yuzda asimmetriya holati kuzatiladi.



62-rasm. Pastki jag'ning chiqishi va uni joyiga solish.

ustiga qo'yadi va qolgan barmoqlari bilan jag'ning pastki qirrasini tashqi tomonidan ushlaydi. Bosh barmoqlarni asta-sekin qattiqroq bosib, ozgina oldinga ko'tarib, jag' pastga tortiladi, so'ngra uni orqaga surib, suyak boshchalari joyiga solinadi.

Pastki jag' boshchasi bo'g'im xaltasiga sirg'alib tushganda jag'lar kuch bilan yumilib jag' suyagini joyiga solayotgan kishining qo'lini bemor bexosdan tishlab olishi mumkin.

*Pastki va yuqori jag' singanda birinchi yordam.* Bunday bemorlarga birinchi yordam ko'rsatish, bosib turuvchi bog'lam qo'yish yo'li bilan qon oqishini to'xtatishdan iborat. Agar bemor hushsiz holatda bo'lsa, asfiksiya yuz berishi mumkinligini unutmaslik zarur. Asfiksiyaning oldini olish uchun shilliq, qon, protez tish va suyak siniqlari og'iz bo'shlig'idan chiqarib olinadi. Tilning halqumga ketib qolishi oldini olish uchun til ip bilan tiqiladi yoki to'g'nog'ich bilan bemorning kiyimiga tortib ilib qo'yiladi, til bog'lanadi yoki pastki jag' tortib bog'lab qo'yiladi.

Jag' suyaklari singan bemorlarni immobilizatsiya qilish maqsadida og'ziga ingichka tayoqcha yoki taxtacha solish va uning uchini boshqa yumshoq bint bilan fiksatsiya qilish lozim. Pastki jag' singanda iyakka sopqonsimon bog'lam qo'yish kerak bo'ladi. Yuqori jag' singanda ham, pastki jag' singanda ham immobilizatsiya qilish maqsadida pastki jag' fiksatsiya qilinib, oddiy bog'lam qo'yish mumkin. Immobilizatsiya qilishda Etinning standart iyak shina-sopqonini, Limbergning fanerdan yasalgan standart shina taxtachasini va Limbergning og'izdan tashqarida turadigan sterjenlari bo'lgan standart yuqori jag' shina-qoshig'ini ishlatish mumkin.

Bemorga jag' suyaklari singan holatda, albatta, og'riqsiz-lantiruvchi va yurak-qon tomirlari dorilarini buyuriladi. Jag'ning suyak

*Davosi.* Chiqqan jag' suyagini joyiga solish uchun bemor stulga o't-qaziladi va yordamchi orqa tomonidan bemor boshini ushlab turadi. Jarroh bosh barmoqlariga sochiq yoki doka salfetka o'rab bemorning ro'parasida turadi va bosh barmoqlarini bemorning og'ziga tiqib, pastki jag' tishlari

siniqlari siljimagan sinishda pastki jag‘ga simdan yasalgan bir jag‘ni mahkamlovchi shina qo‘yiladi. Suyak siniqlarining siljib sinishida, yuqori jag‘larni bir-biriga jipslashtirish uchun ilgakli qovuzloqlari bo‘lgan shina, yuqori va pastki jag‘ uchun ikkita aluminli shinadan foydalaniлади. Yuqori jag‘ singanda iyakni Entin yoki Limberg shinasi bilan 4–6 haftaga fiksatsiyalab qo‘yish mumkin bo‘лади. Bemorning ahvoli qoniqarli bo‘lsa yarim o‘tirgan holatida, hushsiz yotgan bo‘lsa, uni zambilga ko‘kragi ostiga va boshi tagiga yumaloqlangan kiyim, adyol kabi narsalar qo‘yib, uning yuzini yerga qaratib yotqizgan holda transportirovka qilinadi.

*Yuz jarohatlari.* Turlari: ochiq va yopiq. Ochiq jarohatlar: qon quyilishi, lat yeish, suyaklar sinishi, yuz chiqishi, muskullar, asablar, paylar uzilishi, yirtilishi.

1. Yuqori jag‘ suyaklarining sinishi.
2. Pastki jag‘ suyaklarining sinishi.
3. Pastki jag‘ning chiqishi.
4. Tishlar va tish alveolalarining sinishi.

*Mahalliy belgilar:* qizarish, achishish, lo‘qillash, shish, og‘riq, qonash, qon quyilishi, chaynash, yutish, ta’m bilish, so‘lak ajralishi buzilishi, og‘izni ochib-yopish qiyinlashadi, tishlar sinishi, chiqib ketishi, ovqat yeya olmaslik holati ro‘y berishi mumkin.

*Umumiy belgilar:* bosh og‘rig‘i, karaxtlik. Puls 90–100 martagacha, qon bosimi 150/120, nafas tezlashgan, shok belgilari.

*Tez yordam choralar.* Bemor xavfsiz joyga olib o‘tilgach:

1. Analgin, baralgin 2–3 ml (m/o), qattiq og‘riganda promidol 1 % –1 ml (m/o).
2. Mahalliy og‘riqsizlantirish: 1 yoki 2 % li novokain 5–10 ml.
3. Nafas yo‘llari qon va shilliq moddalardan tozalanadi.
4. Jarohatlangan joyga aseptik bog‘lov qo‘yiladi.
5. Immobilizatsiya qilinadi.
6. Pastki jag‘ chiqqanda joyiga tushuriladi.
7. Singan tishlarni olib tashlab, tampon qo‘yiladi.
8. Burun qonayotgan bo‘lsa, tampon qo‘yiladi.

Qat’iy nazorat ostida gospitalizatsiya qilinadi.

*Eslatma:* travmatik shokdan ehtiyyot bo‘lish lozim. Aspiratsiyaning oldini olish kerak. Behush bemorlarda qon qizilo‘ngach orqali oshqozonga ketishi mumkin.

*Ko‘z mexanik shikastlanganda birinchi yordam.* Mayda o‘tkir bo‘limgan zarrachalar: qum, chang, pashshalar ko‘zga kirib qolishi mumkin. Bunda kuchli og‘riq ko‘z ochib yumbanda kuchayadi, yosh oqishi bilan xarakterlanadi. Bunday holatda yot jismlarni tezroq chiqarib olishga harakat qilish kerak. Zero, ko‘z olmasi to‘qimasi shishib, ko‘rish funksiyasini buzilishiga olib keladi.

*Birinchi yordam.* Birinchi yordam ko‘rsatguncha jabrlanuvchiga ko‘zga tegmaslik, artmaslik kerakligi tushuntiriladi. Pastki qovoqni ko‘rish uchun bemorga yuqoriga qarash buyuriladi. Bir vaqtida pastki qovoq pastga tortiladi va ichidagi yot jism olib tashlanadi. Yuqori qovoqni tekshirish uchun bemorga pastga qarash buyuriladi. Yordam beruvchi o‘ng qo‘lining ikki barmog‘i bilan oldinga va pastga tortadi va chap qo‘lining ko‘rsatkich barmog‘i bilan qovoqni chappa qiladi (pastdan yuqoriga qarab) yot jismni chiqarib olgandan so‘ng bemordan yuqoriga qarash so‘raladi, chappa qaytgan qovoqlar o‘z holiga keladi. Bemorga okulist-shifokorga uchrashishi tushuntiriladi.

*Ko‘z kimyoviy shikastlanganda birinchi yordam.* Ko‘z kimyoviy muddalardan kuyganda, oqib turgan suv bilan darhol yuvib tashlash zarur. Ko‘z nechog‘li tez yuvilsa, nafi shuncha yaxshi bo‘ladi. Ko‘zni yuvib bo‘lgach, 0,5 % dikain eritmasi bilan anesteziya qilib, qovoqlar ag‘dariladi. Oraliq burmalar sohasi ko‘zdan kechirilib yuvib tashlanadi. Ana shundan keyin ko‘zga 20 % albutsid eritmasi va steril vazelin moyi tomiziladi hamda 3000 AE (anatoksiq birlik) miqdorida qoqsholga qarshi zardob yuboriladi. Ko‘z siyohli qalamdan kuyganda, avval nam paxta sharcha bilan qalam bo‘laklari olib tashlanadi, keyin ko‘z 1–3 % li tanin eritmasi bilan yaxshilab yuviladi. Qovoq orasiga antibiotik va sulfanilamidlardan tayyorlangan ko‘z malhami qo‘yiladi. Malakali davolash uchun ko‘z kasalxonalariga yuboriladi.

### **8.3. Qizilo‘ngach, oshqozon va o‘pkadan to‘satdan tashqi qon oqishida birinchi yordam**

*Ovqat hazm qilish sistemasidan qon ketish sindromi sabablari:* oshqozon, ichak eroziysi, qizilo‘ngach venalarining varikoz kengayishi, yaralari, dizenteriya, qorin tifi, Kron kasalligi, parazitar kasalliklar, zaharlanishlar, o‘smalar, sil, salitsilatlar va gormonlarning tartibsiz ishlatilishi.

*Belgilari:* ko'ngil aynishi, qon quşish, axlat qorayishi, qizarishi, qorinda og'riq, puls 82–95 tagacha, nafas 17–20 tagacha, qon bosimi 80/40 mm sim.ust.gacha yoki undan ham past, lanjlik, bosh aylanishi, darmonsizlik, teri oqimtir bo'ladi. Qonda gemoglobin miqdori past, eritrotsitlar cho'kkан, rang ko'rsat-kichlari past, temir miqdori kamaygan, tez charchash, kollaps, behushlik.

*Tez yordam choraları:*

1. Bemor o'rın-ko'rpa qilib yotadi. Qon ketayotgan joyga muz xalta qo'yiladi yoki muz bo'laklari yutiladi.
2. Vikasol 1 % 2 ml.
3. Kalsiy xlorid 10 % 10 ml (v/i).
4. Gemostatik gubkani maydalab yoki osh qoshiqdan har ikki soatda ichiladi.
5. Askorbin kislota 5 % 4–5 ml (m/o).
6. Jelatin 10 % 10 ml (m/o).
7. Novokain 0,5 % 100 ml (v/i).
8. Aminokapron kislota 5 % 100 ml (v/i).
9. Natriy xlorid 10 % 10 ml (v/i).
10. Ko'p qon ketgan bo'lsa, o'z guruh qoni quyiladi 200–300 ml (v/i).
11. Sharoitga qarab kofein, kordiamin, glikozidlar qilinadi.

Kuchli nazorat: puls, nafas, qon bosimi, gemoglobin, eritrotsitlar, trombotsitlar. Transportirovka chalqancha yotqizilib, amalga oshiriladi.

*O'pkadan qon ketishi.* Sabablari: sil, rak, silikoz, bronxoektaz, qon kasalliklari, pnevmoniya, yurakning mitral stenozi, ko'krak qafasi jarohatlari, o'pka absessi, o'pka raki, o'pka infarkti.

*Belgilari:* bemor qattiq yo'taladi, bezovtalanadi, yo'taldan so'ng og'iz va burundan tiniq alvon rangda ko'pik bilan qon keladi. Ko'pikli qon ivimaydi, ovqat qoldiqlari yo'q. Balg'am, o'pka parchalari, parazitarlar va ularning chiqindilar bo'lishi mumkin. Bemor oqaradi, bezovtalanadi. Gavda harorati ko'tarilgan, nafas olish 17–19 martagacha, puls 80–88 martagacha, qon bosimi 100/60 mm sim.ust.gacha, sovuq ter bosadi.

Bu belgilari qon ketishini keltirib chiqargan kasallik belgilari bilan birga kuzatiladi.

*Tez yordam choraları:*

1. Bemorning orqasiga yostiq qo'yib, suyab yotqiziladi.

2. Sovuq suv ichiriladi yoki muz bo'laklari yuttiriladi.
3. Xonaga toza havo kiritiladi.
4. Suv yoki spirt bilan namlab kislород beriladi.
5. Analgin 50 % 2 ml (m/o) + pipolfen 2,5 % 2 ml (m/o) yoki og'ir jarohatlarda, o'pka shishida, promedol, pantopon, amnopen, morfin 1 ml (m/o).
6. Vikasol 1 % 3 ml (m/o).
7. Askorbin kislota 5 % 5 ml (v/i).
8. Kalsiy xlorid, kalsiy glukonat 10 % 10 ml (v/i).
9. Aminokapron kislota 5 % 100–150 ml (v/i).
10. Jarohatlar tozalanadi va bog'lanadi.
11. Miokard infarktida 40–50 ming TB fibrinolizin + natriy xlorid 0,9 % 200–300 ml (v/i), heparin 15–20 ming (t/o).
12. Agar o'tkir chap qorincha yetishmovchiligi bo'lsa, jelatin 10 % 20–30 ml (teri ostiga, songa).
13. Agar qon to'xtamasa, vena ichiga I guruh qon 100–250 ml yuboriladi.
14. Jelatin 10 % 20–30 ml (t/o, songa).
15. Agar o'pka infarktidan qon ketish bo'lsa:
  - a) vibrinolizin 40–50 ming TB + natriy xlorid 0,9 % 300 ml (v/i);
  - b) heparin 15 ming TB. Antibiotiklar;
  - c) og'riqsizlantiruvchilar.
16. Glikozidlar.
17. O'tkir chap qorincha yetishmovchiligidagi laziks 1 % 2 ml (m/o).
18. Kodein 0,005 – 0,02 g kuniga 3 marta ichishga.
19. Kalsiy xlorid 10 %–1 osh qoshiqdan 3 marta ichishga.
20. Ktiks (DVS) boshlansa, 1 litr qon zardobi quyiladi. Geparin 5 ming BK, kontrikal 100 ming TB (v/i). O'pkani sun'iy nafas oldirish.

#### **8.4. Qusganda birinchi yordam ko'rsatish**

Qusish, qayt qilish – me'da diafragmasi, qorin oldingi devori muskullari, shuningdek, epiglotis hamda yumshoq tanglay ishtirokida yuzaga kelib, qusuq massalarini og'iz orqali me'dadan chiqarib tashlashga olib boradigan murakkab reflektor akt. Qusish me'da-ichak yo'li kasalliklari, zaharlanish, til ildizi va yumshoq tanglay ta'sirlanishining oqibati bo'lishi mumkin. Kalla ichki bosimi

ko‘tarilib ketganda, miyada o‘smlar bo‘lganida, gipertoniya kasalligi va boshqalarda odam quisishi mumkin. Odam zo‘r bilan ko‘p qusganda, ovqat massasiga o‘n ikki barmoqli ichakdan o‘t aralashib tushadi. Ataylab odamni qustirish uchun reflektor ta’siridan foydalaniladi: til ildizi shpatel bilan ta’sirlantiriladi yoki teri ostiga 0,5 ml 1 % li apomorfin eritmasi yuboriladi.

*Birinchi yordam.* Birinchi yordam berishda bemorni qulay o‘tqazib, ko‘kragiga sochiq yoki kleyonka tutish, og‘ziga toza lotok, tog‘oracha tutib turish yoki chelak qo‘yish kerak. Yasama tishlarni olib qo‘yish lozim. Bordi-yu, kasal darmonsiz bo‘lsa, yoki unga o‘tirish taqiqlangan bo‘lsa, boshini gavdasidan pastroq turadigan qilib bir yon tomonga burib qo‘yish va og‘zi burchagiga latok tutish zarur. Yostiq bilan ich kiyimlar iflos bo‘lmasin, deb bir necha marta taxlangan sochiq yoki choyshabni tutsa ham bo‘ladi. Kasal qusayotgan paytida hamshira uning oldidan nari ketmasligi kerak. Kasalning qusganligi to‘g‘risida darhol shifokorni xabardor qilmoq zarur. Kasal qusib bo‘lganidan keyin, issiq suv bilan og‘zini chayqatish, lablari bilan og‘iz burchaklarini artib qo‘yish kerak.

Juda zaiflashib qolgan bemorlar og‘iz bo‘shlig‘ini har safar qusganidan keyin suv yoki birorta dezinfeksiyalovchi eritmaga ho‘llangan paxta bilan artib qo‘yish zarur (borat kislota eritmasi, och pushti rangli kaliy permanganat eritmasi, 2 % li natriy gidrokarbonat eritmasi va boshqalarga ho‘llangan). Qusuq massalarida, odatda, hazm bo‘lmay qolgan ovqat zarralari, aralashgan o‘t bo‘ladi va ulardan achimsiq hid keladi. Qusuqning qahva quyqasidek bo‘lib tushishi me‘da qonaganini ko‘rsatadi, gemoglobinga me‘da shirasi ta’sir qilishi tufayli u shunaqa bo‘lib tushadi. Qusuq «qahva quyqasi»dek bo‘lib tushganida yoki odam qon qusganida tibbiyot hamshirasi tezda shifokorni chaqiradi.

Bemor darhol o‘rniga yotqizib qo‘yilishi lozim, me‘da sohasiga muz solingen yengilgina xalta qo‘yib qo‘yiladi. Muzi erigan sayin almashtirib turiladi. Bemorga biror narsa yedirish va ichirish, hattoki, dori ichirish mumkin emas. Bunda bemorlarni biror joyga olib borish zarur bo‘lsa, zambilga solib olib boriladi va yo‘lda barcha ehtiyot choralariga rioya qilinadi.

## **8.5. Umumiy og‘riqsizlantirishning asosiy asoratlari**

Umumiy og‘riqsizlantirish deganda sun’iy vositalarni qo‘llash yo‘li bilan markaziy nerv sistemasini chuqur tormozlantirish tushuniladi. Bunda es-hush, sezuvchanlikning hamma turlari birin-

ketin yo‘qoladi, skelet muskullari bo‘shashadi va reflekslar so‘nadi. Narkoz vaqtida uzunchoq miya funksiyasi (nafas, tomirlarni harakatlantiruvchi markazlar) saqlanib qoladi. Narkotik moddalar ta’siri bundan ham kuchaytirilganda, bu markazlar ishining buzilishi odamning o‘limiga sabab bo‘ladi.

*Narkoz turlari.* Narkotik moddani kiritish yo‘llariga ko‘ra, ingalatsiyali va ingalatsiyasiz umumiy og‘riqsizlantirish farq qilinadi. Ingalatsiyali narkoz deb, narkotik modda nafas yo‘llari orqali yuboriladigan umumiy og‘riqsizlantirish turiga aytildi. Ingalatsiyasiz narkozlarga vena ichi, to‘g‘ri ichak, teri osti turlari kiradi. Narkotik uyquning chuqurligiga ko‘ra narkoz yuzaki va chuqur bo‘lishi mumkin. Bitta narkotik modda yuboriladimi yoki ularning aralashmasimi, shunga ko‘ra quyidagilar farq qilinadi: bitta modda beriladigan sof narkoz (azot (I) – oksidi, efir, ftoratan va boshqalar). Moddalarning aralashmasi qo‘llaniladigan narkoz – aralash narkoz deyiladi, faqat narkotik moddalar emas, balki ularni yuborish yo‘llari ham kombinatsiya qilinadigan narkoz – kombinatsiyali narkoz, deyiladi. Ko‘pincha narkozning bir turi bazis (asosiy) narkoz sifatida qilinadi, so‘ngra boshqa narkotik modda bilan davom ettiriladi.

*Ingalatsiyali narkoz.* Narkozning bu turiga turli xil narkotik moddalar (efir, ftoratan, xlor etil va boshqalar) yoki gazlar (azot (I) – oksid, siklopropan va boshqalar)ni nafasga olish (ingalatsiya) yo‘li bilan erishiladi. Ingalatsiya uchun quyidagi moddalar keng qo‘llanilmoqda.

*Suyuq narkotiklar.* Efir (*aether pro narcosis*) – o‘ziga xos hidi achishtiruvchi ta’mi bo‘lgan rangsiz tiniq suyuqlik. Oson alanganadi. Efirning havo bilan aralashgan bug‘lari portlashi mumkin. Efirning sifati quyidagi usullar yordamida sinab ko‘rildi:

1. Filtr qog‘ozidan bug‘langandan so‘ng hidi qolmasligi kerak.

2. Oynadan bug‘latilgandan so‘ng nordon reaksiya beradigan cho‘kma qolmasligi kerak (eritilganda ko‘k lakmus qog‘ozni qizartiradi). Zarg‘aldoq rangli shisha flakonlarda 100 ml.dan chiqariladi. O’tdan uzoqda, yorug‘lik tushmaydigan joyda saqlanadi.

*Xloroform (Chloroformium)* – tiniq rangsiz suyuqlik. Yorug‘da parchalanadi. Organizmdan, asosan, siyidik bilan chiqariladi. Sofligini sinash:

1. Filtr qog‘ozidan bug‘langanda hidi qolmasligi kerak.

2. Ko'k lakmus qog'oz botirliganda xloroform uni qizartirmasligi kerak. Zarg'aldoq rangli shisha flakonlarda 50 ml.dan chiqariladi, salqin joyda saqlanadi.

*Ftoratan (Phtorotanum)* – yoqimli hidga ega bo'lgan rangsiz suyuqlik. Alangalanmaydi va portlamaydi. Efirdan birmuncha kuchli biroq toksini bor. Bemor 1–2 daqiqa ichida hushidan ketadi, narkotik holat tezda yuz beradi. Ko'pincha azot (I)–oksid bilan birga qo'llaniladi. Zarg'aldoq rangli flakonlarda chiqariladi.

*Pentran (Pentran)*, metoksifluran. Ingalan o'ziga xos meva hidi keladigan tiniq suyuqlik, alangalanmaydi va portlamaydi. Narkotik faoliyati jihatidan efir va xloroformdan ustunlik qiladi. 0,5–0,8 hajm foizini nafasga olish ro'yirost analgeziyani keltirib chiqaradi. Narkoz apparatlarining rezina detallariga shimilib qolish va keyin qayta diffuziyalanish xossasiga ega, shunga ko'ra operatsiya tugashidan 10–20 daqiqa oldin anestetik uzib qo'yiladi. To'q rangli zinch bekitiladigan idishlarda saqlanadi.

*Trixlor etilen (Trichloraethylenum)* – trilen, narkogen–rangsiz o'ziga xos hidli tiniq uchuvchan suyuqlik. Kuchli narkotik ta'siriga ega. 0,4–0,7 % hajm foiz konsentratsiyasida analgeziya hosil qiladi. 2–3 hajm foizi narkotik ta'sir beradi. Qisqa muddatli operatsiyalarda analgeziya uchun qo'llaniladi. Germetik bekitilgan idishda, yorug'lik tushmaydigan salqin joyda saqlanadi.

*Vineten (Wineten)* – tiniq benzin hidini eslatadigan uchuvchan suyuqlik. Kuchli anestetik. Nafasga olinadigan aralashmada 0,2 % konsentratsiyasida analgeziya keltirib chiqaradi. 2–3 hajm foizda yo'qotadi, 4 hajm foizda narkozning xirurgik bosqichini hosil qiladi. To'q rangli idishda past haroratda saqlanadi.

*Gazsimon narkotiklar. Azot (I)–oksid (Nitrogenium oxydulatum)* – shodlantiruvchi gaz. Po'lat ballonlarda saqlanadi. Yonmaydi, hidi yo'q. Kislorod bilan aralashmasi, aksariyat 70–80 % li azot (I) va 30–20 % li kislorod hisobidagi aralashmasi ishlataladi.

*Siklopropan (CH)* tez yonuvchi gaz. Portlashi mumkin. Ballonlarda saqlanadi va tez ta'sir qiladi. Ko'pincha boshqa vositalar (azot (I)–oksid, efir) bilan birga qo'llaniladi.

*Ingalatsiyali narkozda yuz beradigan asoratlar va ularning oldini olish.* Bu asoratlar ikki guruhga bo'linadi:

1. Narkoz o'tkazish vaqtidagi.
2. Narkozdan keyin.

Narkoz vaqtidagi asoratlar narkoz texnikasini noto‘g‘ri o‘tkazish, apparatlarning nosozligi, bemor ahvolining og‘irligi natijasida sodir bo‘lishi mumkin. Bunday hollarda asfiksiya yuz berishi va yurak to‘xtab qolishi mumkin:

1. Mexanik sabablar (tilning orqaga ketib qolishi, qusuq massasining tiqilib qolishi va hokazo).
2. Toksinli sabablar (narkotik moddalar dozasini oshirib yuborish).
3. Reflektor sabablar (narkotik modda ta’siri ostida yurak va nafasning to‘xtab qolishi).

Yurak to‘xtashi, odatda, asfiksiya sababli ro‘y beradi. Narkozdan keyingi davrda turli asoratlar sodir bo‘lishi mumkin. Nafas a’zolarida yuz beradigan asoratlar (yallig‘lanish, atelektaz, bronxitlar) aksariyat efir narkozidan keyin uchraydi. Bu asoratlarni profilaktika qilishda operatsiyadan keyingi davrda bemorlarga faol harakatlar berish (davo badantarbiysi, nafas gimnastikasi, balg‘am ajratish, erta o‘rindan turish), shuningdek, antibiotiklar va sulfanilamidlar qo‘llashning ahamiyati katta.

Yurak ishining buzilishi toksinli ta’sir qiladigan siklopropan va efir qo‘llanishdan so‘ng ko‘proq kuzatiladi. O‘tkir yurak yetishmovchiligi kuzatilishi mumkin, bu ba’zan o‘limga olib keladi.

*Profilaktikasi.* Yurak dorilari yuboriladi va narkozning bir-muncha mukammal turini qo‘llash yo‘li bilan narkotik modda kamroq ishlatiladi.

Jigardagi asoratlar aksariyat efir va xloroform qo‘llanishdan so‘ng paydo bo‘ladi va funksional buzilishlar bilan yuzaga chiqadi, ba’zan yog‘li distrofiya va o‘tkir sariq atrofiya kuzatilishi mumkin. Miorelaksantlar qo‘llanib bemorni uyquning past bosqichlarida tutib turish hisobiga narkotik moddalar dozasini kamaytirishdan iborat.

Buyraklarda yuz beradigan asoratlar aksariyat oliguriya va albuminuriya ko‘rinishida yuzaga keladi. Siydkning zichligi oshadi, leykotsitlar va eritrotsitlar paydo bo‘ladi. Odatda, bu hodisalar tez o‘tadi va maxsus davolash usullarini talab etmaydi. Narkoz va operatsiyadan keyingi moddalar almashinushi, eng ko‘p uglevod almashinushi buziladi, natijada, asidoz rivojlanadi. Asidoz klinik jihatdan bosh og‘rishi, ko‘ngil aynishi, quşish va uyqusizlik bilan namoyon bo‘ladi. Og‘ir hollarda ruhiy toliqish yuzaga keladi. Bemor allahlaydi, koma ro‘y berishi mumkin. Asidozni aniqlash uchun ishqoriy—kislotali holatni bilish lozim. Shu maqsadda hozirgi vaqtida

«Mikro-Astrup» yoki «AZIV» apparatlaridan foydalaniladi. Asidozga davo qilish uchun natriy bikorbonat, glukoza, insulin bilan birga qo'llanilmoxda. Organizmning suvsizlanishiga va gipoxlorimiyaga olib keladigan suv-tuz almashinuvining buzilishi ikkinchi asorat hisoblanadi. Suv-tuz almashinuvi buzilganda ajratiladigan siyidik miqdori va undagi natriy xlor konsentratsiyasini kuzatib borish lozim. Ko‘p miqdorda suyuqlik, osh tuzi, fiziologik eritma yuborish lozim.

*Periferik asablар falaji.* Narkoz vaqtida birorta asab o‘zagining mexanik shikastlanishi natijasida va birmuncha kamroq hollarda giyohvand moddaning markaziy asab sistemasiga toksinli ta’siri natijasida sodir bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha yelka chigali yoki qo‘lning ayrim asablari (bilak, tirsak, o‘rtalasab) falajlanishi kuza-tiladi. Bu narkoz vaqtida qo‘lni yozib qo‘yish yoki asab o‘zagining operatsiya stoli qirrasi bilan suyak o‘rtasida bosilib qolishi tufayli o‘sha asablarning cho‘zilib ketishi natijasida yuz beradi. Falajning yengil darajasi tez tuzaladi. Birmuncha og‘ir falajlanish hollarida esa, maxsus davo olib boriladi: prozerin, dibazol ishlataladi, elektr muolajalari amalga oshiriladi.

*Mahalliy og‘riqsizlantirishning asosiy asoratlari va birinchi yordam ko‘rsatish.* Mahalliy og‘riqsizlantirish (anesteziya) deganda, bemorning es-hushi saqlanib qolgani holda operatsiya maydoni sohasidagina og‘riq sezuvchanlikni yo‘qotish tushuniladi. Hozirgi vaqtida jarrohlik amaliyotida mahalliy og‘riqsizlantirishning quyidagi turlari farq qilinadi:

1. Dori surtib anesteziya qilish.
2. Infiltratsiyali anesteziya.
3. Futlar (niqob) anesteziya.
4. Regionar anesteziya.
5. Vena ichi va arteriya ichi anesteziyasi.
6. Suyak ichi anesteziyasi.
7. Sovitish bilan anesteziya qilish.
8. Peridural anesteziya.
9. Orqa miya anesteziyasi.

Mahalliy anesteziya amaliy va xavfsizligi jihatidan keng qo‘llaniladigan usuldir. Og‘riqsizlantirishning bu turi kichik operatsiyalarda (appendektomiya, churroni kesish va hokazo) qo‘llaniladi, biroq, yetarlicha malaka bo‘lganda, mahalliy anesteziya bilan katta operatsiyalarni ham bajarish mumkin. Operatsiyalarning

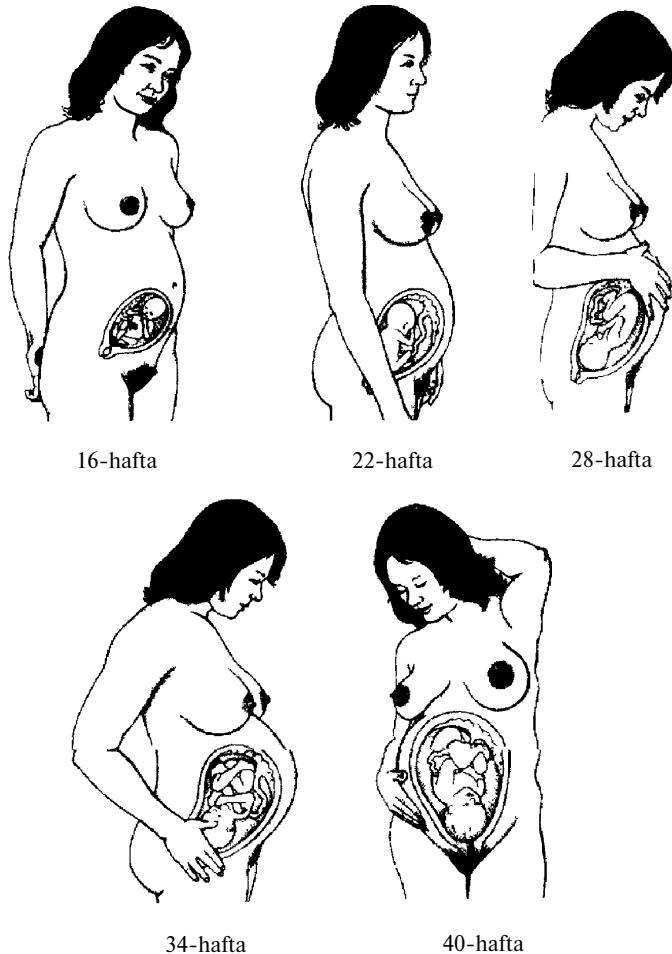
qariyb 80 % mahalliy og‘riqsizlantirish usulida bajariladi. Mahalliy anesteziya uchun nisbatan xavfsiz va kam toksinli novakain keng qo‘llaniladi. Novakain 0,25–0,5 % eritma holida va kamroq hollarda o‘tkazuvchi yo‘llar anesteziyasi uchun birmuncha yuqori konsentratsiyada (1–2 % li eritmasi) ishlataladi. Steril eritmasi operatsiyadan oldingi xonada saqlanadi. Novokain eritmasi solingan flakonga «Novokain eritmasi» deb yozilgan etiketka yopishtirilishi, bunda konsentratsiyasi va tayyorlangan vaqtini ko‘rsatiladi. Novokaindan foydalanishda operatsiya hamshirasi va shifokor etiketkani, albatta, tekshirib, uning boshqa modda emas, balki novokain ekanligiga ishonch hosil qilishlari kerak. Mahalliy anesteziya uchun shprislar, ignalar va novokain uchun idish zarur bo‘ladi. Shpris va ignalarini distillangan suvda boshqa asboblardan alohida sterillash lozim, chunki hamma asboblar sterilizatsiya qilinadigan soda eritmasi novokainni inaktivatsiya qiladi. Mahalliy anesteziyaning asoratlari juda kamdan kam ro‘y beradi. Novokainga sezuvchanligi yuqori bo‘lgan ayrim bemorlarda novokaindan zaharlanishning klinik manzarasi namoyon bo‘ladi: boshi aylanadi, holsizlanadi, ko‘ngli ayniydi, teri va burundagi shilliq pardalar bo‘zaradi, tomir urishi tez, to‘liqligi sust bo‘ladi.

*Birinchi yordam.* Tegishli klinik manzara paydo bo‘lganda anesteziyani to‘xtatish, 1–2 ml 20 % kofein eritmasi, 1 ml 1 % li dimedrol eritmasini inyeksiya qilish zarur. Barbiturat kislota preparatlaridan: 5–10 ml 2 % li teopental-natriy eritmasini venaga yuborish yoki 2–3 ml 10 % li barbital natriy eritmasi yoki 0,1 gr lyuminal ichirish yoki 5–10 ml 5 % li etaminal-natriy eritmasini venaga yuborish maqsadga muvofiq. Kislorodli ingalatsiyalar buyurish muhimdir.

Mahalliy anesteziya, blokadalar o‘tkazishda tibbiyot hamshirasi bevosita shifokorga ko‘maklashadi. U bemorga anestetiklar olishi mumkin emasligini aniqlash maqsadida sinamalar qo‘yishi va natijasini shifokorga bildirishi lozim. U aytilgan anestetiklarni: shpris, igna, spirt, paxta va boshqalarni, anesteziyani bajarish uchun tayyorlashi, anestetiklarni blokadalarda tana haroratigacha isitishi kerak. Asoratlarning oldini olish maqsadida kerakli dorilar: kofein, lobelin, yurak va o‘pka faoliyatini yaxshilovchi dorilarni tayyorlab qo‘yish kerak.

*Tug‘uruq biomexanizmi haqida tushuncha.* Tug‘uruq fiziologik protsess bo‘lib, unda homila va yo‘ldosh bachadon bo‘sning‘idan tug‘uruq yo‘llari orqali haydalib chiqadi. Fiziologik tug‘uruq

akusherlar hisobida (63-rasm) 9 oy (280 kun yoki 40 hafta) davom etadigan homiladorlikdan keyin ro'y beradi, shu vaqtga kelib homila yetiladi va yorug' dunyoga yashashga to'la qodir bo'lib tug'iladi.



*63-rasm. Homiladorlik haftalari.*

Homila kichik chanoqdan va tug'uruq yo'llarining yumshoq qismlaridan o'tayotganda bajaradigan harakatlarning yig'indisi – *tug'uruq biomexanizmi*, deb ataladi.

*Tug'uruq boshlanishining asosiy sabablari va belgilari.* Tug'uruqning boshlanish sababi – homiladorlik oxirida platsentaning qarishi va ona bilan homila o'rtaсидаги aloqaning uzilishi, homiladorlik

oxiriga yaqin bachadonning nihoyatda cho‘zilishi, ona organizmida anafilaktik reaksiyalar tipida ta’sir etuvchi maxsus moddalar hosil bo‘lishidan iborat, deb tushuntirishga urinib ko‘rishdi. Shu masalada ilgari bayon qilingan ko‘p taxminlar ilmiy jihatdan asoslangan emas. Tug‘uruqning boshlanish sabablari murakkab bo‘lib, hali yetarlicha aniqlangan emas. Ammo homiladorlik oxiriga yaqin ayol organizmida ko‘pgina o‘zgarishlar ro‘y berishi, shuning natijasida tug‘uruq boshlanishi, so‘nggi vaqtida tekshirishlarda aniqlandi.

Homiladorlik oxiriga yaqin bosh miya po‘stlog‘ining qo‘zg‘a-luvchanligi ancha pasayib, orqa miyaninig qo‘zg‘aluvchanligi oshadi, bachadondagi asab elementlari muskullarining qo‘zg‘a-luvchanligi kuchayadi. Homilador ayol organizmidan ham, tashqi muhitdan ham bo‘ladigan har xil mexanik, kimyoviy va boshqa ta’sirotlarga bachadon tobora kuchliroq reaksiya ko‘rsata boshlaydi. Homiladorlikning so‘nggi oylarida homilaninig o‘sishi, qog‘onoq suvining to‘planish holatidan tezroq boradi; homila qismlari bachadon devorlariga homiladorlikning dastlabki oylaridagiga nisbatan yaqinroq joylashadi. Homilaning oldinda yotgan qismi pastga tushgach, bachadon pastki segmentining devorida va bachadon atrofidagi (parametral) kletchatkada ichki teshik ro‘parasida yotgan asab chigallariga ta’sir etadi.

Homiladorlik oxirida ayol organizmida kimyoviy moddalar ko‘proq ishlanib chiqadi. Bu moddalar bachadonning asab elementlariga ta’sir etib, uning tonusini va qisqaruvchanligini oshiradi. Homiladorlikning so‘nggi oylarida, ayniqsa, tug‘uruqqa yaqin estrogenlar ortiqroq hosil bo‘ladi, bular bachadonning tonusini va uni qisqartiradigan moddalarga sezuvchanligini oshiradi. Bachadonning qisqaruvchanligini susaytiradigan progesteron kamayadi. Bachadon qo‘zg‘aluvchanligi oshgan bir sharoitda gipofizning orqa bo‘lagidan chiqqan gormon – oksitotsin ayniqsa, kuchli ta’sir etadi. Homiladorlik oxiriga yaqin bu gormon ko‘proq ishlanib chiqadi. Oksitotsin bachadonning qisqaruvchanligini kuchaytiradigan chora sifatida yaxshi ma’lum.

Homiladorlik oxirida asetilxolin va biologik jihatdan faol boshqa moddalar ko‘proq hosil bo‘ladi. Bular bachadonning qisqaruvchanligini kuchaytiradi va saqlab turadi. Qonda va bachadon muskullarida kalsiy ko‘payganligi ham bachadonning harakat funksiyasini kuchaytiradi. Bachadonning qisqaruvchanligini susaytiradigan magniy tuzlari tug‘uruqdan oldin kamayadi. Bachadonning qo‘zg‘aluvchanligi va qisqaruvchanligi homiladorlik

oxirida kuchayadi, buning sababi shuki, bachadon muskullarida qisqartiruvchi oqsil, glikogen, fosfokreatinin, glutation va boshqa moddalar to‘planadi. Shu tariqa, homiladorlik oxiriga yaqin, bir tomondan bachadon qo‘zg‘aluvchanligi oshadi, ikkinchi tomondan bachadonning asab elementlariga ta’sir etuvchi mexanik va kimyoviy ta’sirlovchilar ko‘payadi (homilaning qimirlashi, boshining pastga tushishi, pituitrin, asetilxolin va boshqa moddalarning ortiqroq chiqishi).

Prostoglandinlar, kininlar va boshqa biologik faol moddalar bachadonning qisqartiruvchi faoliyatiga ta’sir qiladi. Bachadon qo‘zg‘aluvchanligi va ta’sirlovchilar kuchi muayyan chegaraga yetgach, muntazam tug‘uruq faoliyati boshlanadi. Tug‘uruq refleks yo‘l bilan boshlanadigan va asab sistemasi tomonidan idora etiladigan murakkab jarayondir. Bachadon har gal qisqarganda nerv elementlari ta’sirlanadi; ayni vaqtda asab oxirlaridan biologik faol moddalar (asetilxolin, simpaten) ajralib chiqadi, bular esa, bachadonning yangidan qisqarishiga yordam beradi. Tug‘uruq oxirigacha shunday jarayonlar sodir bo‘lib turadi.

*Tug‘uruqning boshlanish belgilari.* Tug‘uruq xabarchilari (belgilari) degan bir qancha belgilariga qarab, tug‘uruq yaqinlashganini bilsa bo‘ladi. Bu quyidagilardan iborat:

1. Homiladorlik oxirida (odatda, tug‘uruqqa 2–3 hafta qolganda) bachadon tubi pastga tushadi, shu munosabat bilan diafragmaning qisilishi barham topadi, ayol nafas olishi oson bo‘lib qolganini qayd qiladi.

2. Homilaninig oldinda yotgan qismi pastga tushadi; birinchi marta homilador bo‘lgan ayollarda homila boshi chanoq og‘ziga zinch taqalib turadi yoki hatto unga kichik segmenti bilan suqiladi.

3. Tug‘uruqqa bir kun qolganida bachadon bo‘yni «yetilganligi»ning belgilari yaxshi bilinib turadi: bachadon bo‘yni chanoq o‘qi bo‘ylab joylashgan, juda yumshagan, sal kalta tortgan bo‘ladi, ilgari tuqqan ayollarda servikal kanaldan barmoq o‘tagidan bo‘lib qoladi. Tug‘uruq vaqtida yana kalta tortib tekislanadi (va og‘zi ochiladi).

4. Tug‘uruqdan oldin ko‘pincha bachadon bo‘yni bezlarining cho‘ziluvchan shilimshiq sekreti qindan chiqadi.

5. Homiladorlik oxirida ko‘p ayollar bachadon qisqarishlarini sezsa boshlaydilar, bu qisqarishlar tug‘uruqdan oldin dumg‘aza sohasidagi va qorinning pastki qismidagi tortuvchi og‘riqlar tusini oladi.

6. Ayol vazni tez-tez tortib ko‘rilsa, tug‘uruqdan oldin bir qadar kamayganini aniqlasa bo‘ladi, bu organizmdan ko‘p suv chiqayotganiga bog‘liq. Bachadonning nomuntazam qisqarishlari va bachadon bo‘yni shilimshig‘ining (shilimshiq probkasining) qindan chiqishi tug‘uruqning eng yaqqol xabarchilari hisoblanadi.

Bachadon muskullarining muntazam qisqarishlari (dard tutishi) tug‘uruq boshlanganligini bildiradi. Tug‘uruq boshlanganda har 10–15 daqiqada dard tutib turadi, keyinchalik esa, tobora tez-tez va qattiq dard tutadi. Tug‘uruq faoliyati boshlanganini bildiruvchi ikkinchi belgi – bachadon bo‘ynining sekin-asta tekislanishi. Ayolni dard tuta boshlaganidan tortib, to tug‘uruq tamom bo‘lguncha tug‘uvchi ayol, deb ataladi.

### *Tug‘uruqning haydovchi kuchlari (dard va to‘lg‘oq tutishi)*

Tug‘uruqning haydovchi kuchlariga:

1. Bachadon muskullarining vaqt-bevaqt takrorlanuvchan qisqarishlari, dard tutishi.

2. Dard tutishiga qo‘shiladigan qorin pressining ritm bilan qisqarishi to‘lg‘oq kiradi.

*Dard tutishi.* Bachadon qisqarishlari (dard tutishi) tug‘uruqning asosiy haydovchi kuchi hisoblanadi. Dard tutishi tufayli bachadon bo‘yni ochiladi (bachadon bo‘ynini ochuvchi dard tutishi), shu tariqa, homila va yo‘ldoshning bachadon bo‘shlig‘idan itarilib chiqishiga yo‘l ochiladi. Dard tutishi natijasida homila bachadondan haydab chiqiladi (haydovchi dard). Bachadon bo‘yni ochilgach, dard tutishiga to‘lg‘oq tutishi ham qo‘shiladi. Homilaning haydalib chiqish jarayoni tug‘uruqning ikkala kuchi (dard va to‘lg‘oq) bir vaqtda ta’sir etganligi natijasidir. Dard tutganda platsenta bachadon devorlaridan ko‘chib haydalib tushadi. Nihoyat tug‘uruqdan keyin bir necha vaqtgacha bachadon ritm bilan qisqarib turadi (chillada dard tutishi). Dard ixtiyoridan tashqarida tutadi, tug‘uvchi ayol dard tutishini o‘z istagi bilan boshqara olmaydi.

Dard vaqt-bevaqt ma’lum daqiqalardan keyin tutadi, dard tutishlar o‘rtasida o‘tadigan vaqt tanaffus, deb ataladi. Bachadon qisqarishi, odatda, og‘riqli bo‘ladi, lekin turli ayollar bu og‘riqni turli darajada sezadi. Tug‘uruq boshlanganda har bir dard tutishi 10–15 sekund davom etadi, tug‘uruq oxiriga yaqin o‘rtalig‘i hisob bilan bir daqiqaga cho‘ziladi. Tug‘uruq boshlarida dard tutishlar

o'rtasidagi uzilishlar 15–20 daqiqa davom etib, keyin qisqaradi, homilanining tug'ilish davri oxiriga yaqin har 2–3 daqiqada va hatto undan ham tezroq dard tutib turadi.

*To'lg'oq.* Tug'uruqning haydovchi kuchlaridan ikkinchisi – to'lg'oq qorin pressi va diafragma ko'ndalang targ'il muskullarining qisqarishidan iborat. Bachadon bo'yni, parametral kletchatka va chanoq tubining muskullaridagi asab elementlariga homilaning oldinda yotgan qismi ta'sir etishi natijasida refleks yo'li bilan to'lg'oq tutadi. To'lg'oq ixtiyordan tashqari tutadi, ammo tug'uvchi ayol to'lg'oqni ma'lum darajada boshqara oladi. Tug'uvchi ayol to'lg'oqni doyaning iltimosi bilan kuchaytiradi yoki kamaytiradi. To'lg'oq vaqtida qorin ichidagi bosim ko'tariladi. Ayni vaqtda bachadon ichidagi bosimning ko'tarilishi (dard tutishi) va qorin ichidagi bosimning ko'tarilishi (to'lg'oq) shunga olib keladiki, bachadon ichidagi homila va yo'ldosh qarshilik kam tomonga, ya'ni kichik chanoq tomonga intiladi.

*Tug'uruq davrlari.* Tug'uruq uch davrga bo'linadi:

1. Bachadon bo'ynining ochilish davri.
2. Homilaning tug'ilish davri.
3. Yo'ldosh tushish davri.

Bachadon bo'ynining ochilish davri dastlabki muntazam dard tutishi (ushoq dard)dan boshlanib, pirovardida bachadon bo'ynining tashqi teshigi to'la ochiladi. Homilaning tug'ilish davri bachadon bo'yni tashqi teshigining to'la ochilgan paytidan boshlanib, pirovardida homila tug'iladi. Yo'ldosh tushish davri bola tug'ilgan paytdan boshlanib yo'ldosh tushishi bilan tugaydi.

*Bachadon bo'ynining ochilish davri.* Bachadon bo'ynining ochilish davri muntazam tug'uruq faoliyati tug'uruq dardlari tutishi bilan boshlanadi va bachadon bo'yni teshigining to'la ochilishi bilan tugallanadi. Birinchi marta va takror tug'ayotgan ayollarda bu jarayon har xil o'tadi. Birinchi marta tug'ayotgan ayollarda oldinga bachadon bo'yni tekislanib, keyin tashqi teshigi ochiladi, takror tug'ayotgan ayollarda bu protsess bir yo'la o'tadi. Bachadon bo'ynining ochilishiga dardlardan tashqari homilanining pufagi ham ishtirok etadi. Homilanining oldinda yotgan qismi kichik chanoq og'ziga tushib, uninig pastki segmentini har tomondan zich o'rab tegish belbog'ini hosil qiladi.

Tegish belbog'i qog'onoq suvlarini ikkiga ajratadi – oldingi va orqa qog'onoq suviga tegish belbog'idan yuqoridagi suv orqa suv,

pastdagisi esa, oldingi suv deyiladi. Oldingi qog‘onoq suvlari 200–300 ml, orqa qog‘onoq suvlari 1000 ml.dan oshmaydi. Dard tutgan vaqtda, homila pufagi taranglashadi. Dard tugashi bilan homila pufagining tarangligi kamayadi. Bachadon bo‘yni teshigi to‘la ochilganida homila pufagi ham taranglashib yoriladi va oldingi qog‘onoq suvlari chiqib ketadi.

Orqa qog‘onoq suvi homila tug‘ilishi bilan birga ketadi. Qog‘onoq suvlarining bachadon teshigi to‘la ochilganidagi ketishi vaqtida ketish, deb ataladi. To‘la ochilmasdan ketishi vaqtidan ilgari erta ketish, deyiladi. Qog‘onoq suvlari muntazam tug‘uruq faoliyati boshlanishga qadar ketib qolsa, vaqtidan ilgari ketish, deyiladi.

*Homilaning tug‘ilish davri.* Tug‘uruqning ikkinchi davri bachadon bo‘yni teshigi to‘la ochilgandan boshlanib, homila tug‘ilishi bilan tugallanadi. To‘lg‘oqlar orasidagi tanaffuslar paytida oldinda yotgan qismi jinsiy yoriqdan ko‘rinib qoladi. To‘lg‘oq vaqtida oldinda yotgan qismning jinsiy yoriqdan ko‘rinib, tanaffuslar vaqtida yo‘qolishi suqilib kirishi, deyiladi. Uzilishlar vaqtida oldinda yotgan qismning ko‘zdan yo‘qolmasligi yorib chiqishi, deyiladi. Homilaning tug‘ilish davri birinchi marta tug‘ayotgan ayollarda 1 soatdan 2 soatgacha, takror tug‘ayotgan ayollarda 20 daqiqadan 1 soatgacha davom etadi.

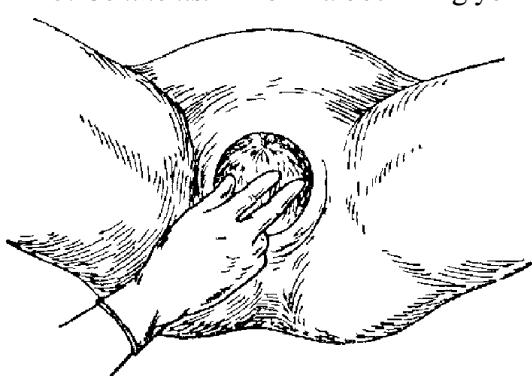
*Tug‘uruq biomexanizmi.* Ensa oldinda yotishining oldingi turida ko‘riladigan tug‘uruq mexanizmi normal hisoblanadi. Tug‘uruq mexanizmining to‘rt holati bilan tafovut qilinadi (64, 65, 66, 67-rasmlar):

1. *Birinchisi* – homila boshining bukilishi.

2. *Ikkinchisi* – homila boshining ichki burilishi.

3. *Uchinchisi* – homila boshining yozilib rostlanishi. Tug‘ilishida bosh qaysi tayanch nuqtasi atrofida bo‘ladigan bo‘lsa shu nuqta fiksatsiya nuqtasi, deb ataladi. Ensa oldinda yotishining oldingi turida ensa osti chuqrachasi fiksatsiya nuqtasi bo‘ladi.

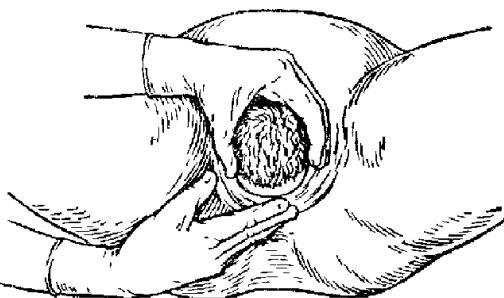
4. *To‘rtinchisi* – yelkalarning ichki burilishi va boshning tashqi buri-



64-rasm. Oraliqni himoya qilish.

lishi. Yelkalarning ichki burilish vaqtida boshninig tashqi burilishi bo‘lib o’tadi. Homila yuzi pozitsiyaga qarab onasining soni tomoniga birlinchi pozitsiyada o‘ng soniga, ikkinchi pozitsiyada chap soniga qarab buriladi.

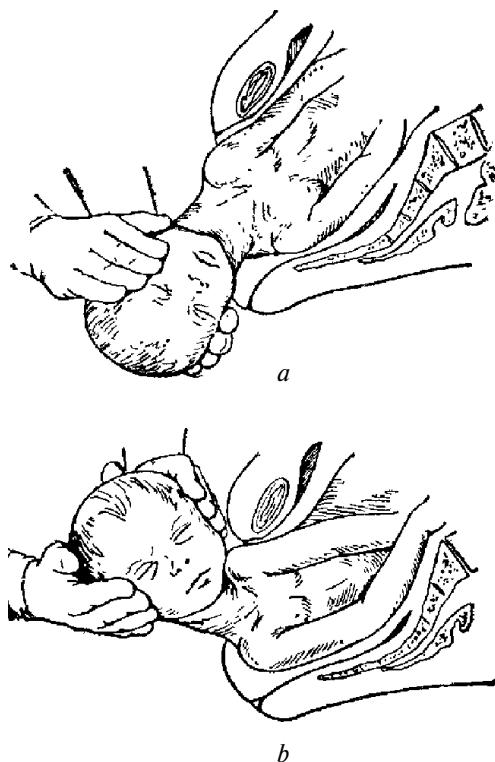
*Yo‘ldosh tushish davri.*  
Tug‘uruqning uchinchi



65-rasm. Homila boshini chiqarish.

davri – yo‘ldosh tushadigan davr. Bu davr homila tug‘ilgan paytdan boshlanadi va yo‘ldosh tushishi bilan tugallanadi. Yo‘ldosh, platsenta, qog‘onoq pardalari va kindikdan iborat. Yo‘ldosh tushish davrida dard tutishi natijasida platsenta va qog‘onoq pardalari bachadon devorlaridan ajralib, yo‘ldosh tug‘iladi. Platsentaning bachadon devorlaridan ajralishi ikki usulda bo‘ladi:

- platsentaning markazdan ajralishi;
- platsentaninig chetidan ajralishi.

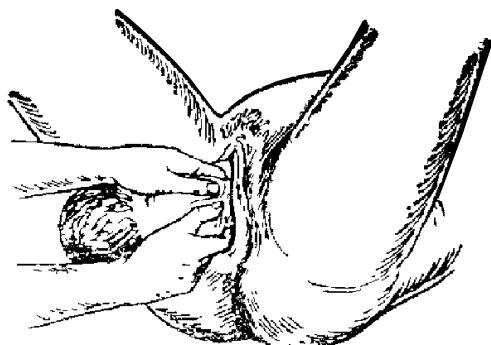


66-rasm. Homila yelkalarini chiqarish:

a—oldingi yelkasini chiqarishda qo‘l amali; chiqqan bosh orqaga tortilganda, oldingi yelka chov ravog‘ining ostiga keladi; b—orqadagi yelkani chiqarishda qo‘l amali; homila boshi oldinga tomon ko‘tarilganda orqadagi yelka oraliq ustidan sirpanib chiqadi.

Platsenta markazdan ajralganda, bachadon platsentalar tomirlardan qo‘yilgan qon platsenta bilan bachadon devori orasida to‘planib, bachadon orqasi geometomasini hosil qiladi.

Platsentaning chetidan ajralishi periferik qismlar-



67-rasm. Homilaning tanasini chiqarish.

ortsa patologik holat deyiladi. Yo'ldosh tushish davri 5–10 daqiqadan 2 soatgacha davom etadi.

*Tug'uruqqa yordam berish.* Tug'uruqlar statsionarlarda o'tkaziladi, ularga yuqori malakali shifokorlar, doyalar va tibbiyot hamshirasi yordam ko'rsatadi. Ayollarni tekshirib ko'rib, homiladorlik tug'uruqning o'tishidagi xususiyatlarini aniqlaydi. Doyalik taktikasini belgilab oladi. Tibbiyot hamshiralari shifokorning faol yordamchilari hisoblanadi. Ular tug'uruq va ilk chilla davrida doimiy kuzatuv olib borishni ta'minlaydi. Tug'uruqni qabul qiladi, tug'uruqning ona va homila uchun sog'-salomat o'tishiga, ayollarni xotin-qizlar maslahatxonasiga qatnashishini tashkil qiladi.

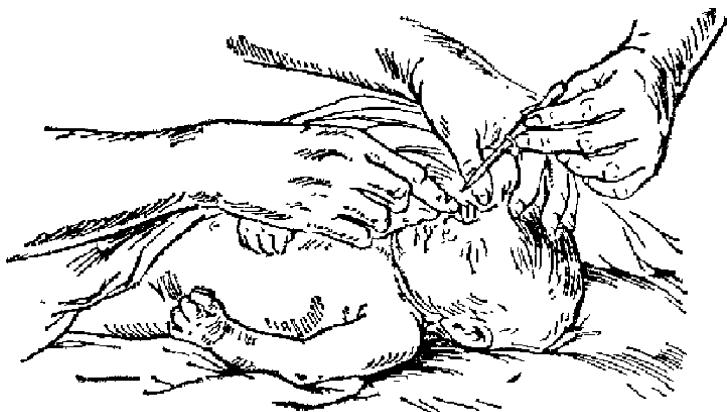
*Bachadon bo'yning ochilish davrini boshqarish.* Tug'uruqning birinchi davrini boshqarishda tibbiyot hamshirasining vazifalari: deontologiya qoidalariga rioya qilish, qin orqali ikki qo'llab tekshirish, homilaning yurak urishini eshitish, qovuq ichak funksiyasiga e'tibor berish, homilaninig oldinda yotgan qismini, harakatini nazorat qilish, dardning davomiyligini kuzatib borish, ko'tarilib borayotgan infeksiyaning oldini olishdir. Tug'uruqni boshqarishda tibbiyot hamshirasining yordami quyidagilardan iborat: oraliqni himoya qilish, chiqib kelayotgan homila boshini yurishini idora etish, homila boshini chiqarib olish, yelka kamarini chiqarib olish, homila gavdasini chiqarib olish.

Ayolni tug'uruq tugagan paytdan boshlab tug'uvchi ayol, deb emas, balki tuqqan (ko'zi yorigan) ayol, deb atashadi.

*Yangi tug'ilgan bolani birinchi marta tozalash.* Yangi tug'ilgan bola steril doka bilan artiladi, so'ngra og'iz-burni bir parcha steril paxta bilan shilimshiqliidan tozalanadi va onasininig bukilgan kerilgan oyoqlari orasidagi iliq steril yo'rgakka o'rabi qo'yiladi. Kindik tarang

dan boshlanadi. Shuning natijasida bachadon platsentalar tomirlardan qo'yilgan qon gematoma hosil qilmasdan, balki bachadon devori bilan qog'onoq pardalari orasidan tashqariga oqib chiqadi. Tug'uruq normal o'tganda yo'qotadigan qon miqdori 250 ml.dan ortmaydi, bu fiziologik holat 450 ml.dan

bo‘lmasligi kerak. Hozirgi paytda gonoblennoreyaning oldini olish maqsadida 30 % li sulfatsil-natriy (albutsid) ishlatilayapti (68-rasm). Homila tug‘ilgan zamoni uning qovoq teri qoplamlaridan steril paxta shariqlar bilan tug‘uruq shilimshiqlari



68-rasm. Yangi tug‘ilgan chaqaloqning ko‘ziga dori tomizish.

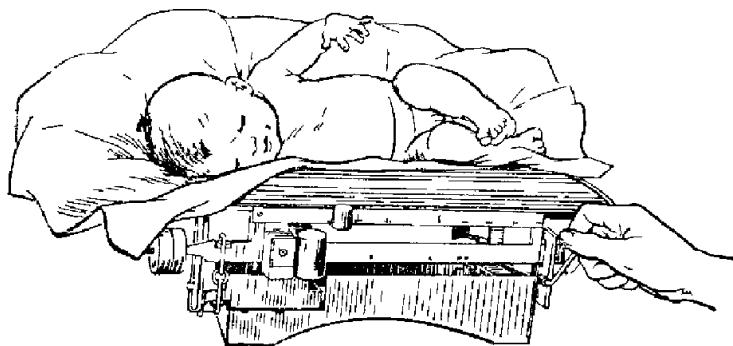
(smazka) va shilliqlar (sliz) olinadi. Shundan keyin bolaning quyi qovog‘ini astagina pastga tortib turib, konyunktiva qopchasiga sulfatsil natriy eritmasidan steril pipetka yordamida bir tomchi tomiziladi. 30 % li sulfatsilning natriy eritmasini bola konyunktivasiga ikkinchi marta u tug‘ilgandan 2 soat o‘tgach, tomiziladi. Bordi-yu, biror sababga ko‘ra, sulfatsil natriy eritmasi bo‘lmay qolsa, u holda yangi tayyorlangan penitsillin eritmasidan foydalanish mumkin (penitsillining 25000 birligi 1 ml fiziologik eritmada eritiladi). Homila tug‘ilgach, 2–3 daqiqadan keyin kindik tomirlarning urishi (pulsatsiyasi) to‘xtaydi, kindik shundan keyin bog‘lanadi. Kindik tomirlari urib turganda homilaning tomirlar sistemasiga kindik venasi orqali platsentadan 2–3 daqiqada 50–100 ml qon kiradi. Pulsatsiya to‘xtagach, kindik qat‘iy aseptika sharoitida qirqiladi va bog‘lanadi.

Bolani sovqottirib qo‘ymaslik uchun kindikning bola tomondagi uchi steril yo‘rgak yozilgan va grelka elektr reflektor bilan isitilgan yo‘rgaklash stolchasida tozalanadi. Kindik spirtga ho‘llangan steril paxta sharcha bilan artiladi va ikkita Koxer qisqichi orasiga olinadi. Bir qisqich kindik halqasidan 8–10 sm masofaga, ikkinchisi pichcha yuqoriga qo‘yiladi. Kindikning qisqichlar orasidagi qismi tumtoq qaychida qirqiladi. Kindikning ona tomondagi uchi jinsiy

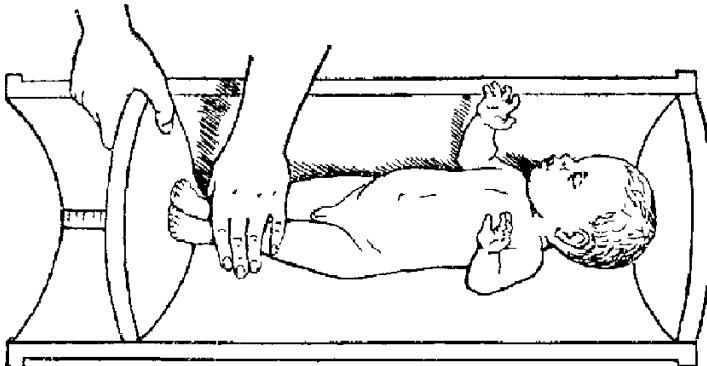
yoriq oldidan tasma yoki ipak bilan bog'lanadi va doka salfetkaga o'raladi.

Hozirgi paytda kindik qoldig'iga metall halqacha kiydirib qo'yishni afzal ko'rishmoqda. Metall halqacha quyidagicha kiydiriladi: kindikda tomir urishi to'xtagach, ikkita qisqich: birini kindik halqasidan 10 sm naridan, ikkinchisini undan 2 sm keyin qo'yiladi. Har ikki qisqich o'rtasini yodning 5 % li spirtdagi eritmasi bilan artiladi va shu yerdan kesiladi. Shundan keyin chaqaloqni yo'rgaklash stoliga olib, doya ikkinchi marta qo'lini yuvadi va yuqumsizlantiradi, steril doka salfetka bilan kindik qoldig'ini artadi, ko'rsatkich barmog'i bilan katta barmog'i orasiga olib asta-sekin siqadi. So'ng maxsus qisqich bilan metall halqacha (rogovinnik)ni olib, unga kindik qoldig'i kiritiladi. Bunda halqachaning pastki cheti kindik tubidan 0,5–0,7 sm yuqorida turishi kerak, qisqichni halqaga «shiq» etib tutashgandan keyin ajratib olinadi. Halqacha kiydirib qo'yilgan kindik qoldig'i ochiq qoldiriladi va qunt bilan parvarish qilib turiladi; spirtdagi 2 % li borat kislota eritmasiga ho'llangan steril doka salfetka bilan har kuni artiladi.

Yangi tug'ilgan bola tozalanib bo'lgandan keyin tarozida tortiladi, bo'yi o'lchanadi, boshi va yelkalarining o'lchamlari aniqlanadi, qo'liga steril kleyonkadan bilaguzuk taqiladi (69–70-rasmlar). Bilaguzukka onaning familiyasi, ismi va otasining ismi, tug'uruq tarixining nomeri, bolaning jinsi, vazni, bo'yi, tug'ilgan vaqtı oldindan siyohda yozib qo'yiladi, so'ngra bolaga steril iliq yo'rgak bilan yo'rgaklanadi va adyolga o'raladi, 2 soat bola kuzatib turiladi.



69-rasm. Yangi tug'ilgan bolaning vaznini o'lhash.



70-rasm. Yangi tug'ilgan bolaning bo'yini o'chash.

*Og'ir o'tkir respirator kasalligi (atipik pnevmoniya)ning klinikasi va davosi.* Kasallikning yashirin davri 3–10 kunga teng. Kasallik asosan holsizlanish, qaltirash, terlash, bosh og'rig'i, mushaklar og'rig'i, tomoq qichishi va achishishi, quruq yo'tal, tana haroratini begaror ko'tarilishi  $38\text{--}39^{\circ}\text{C}$  gacha, kam hollarda diareya, ko'ngil aynishi, bir-ikki marta ozroq quisishdan boshlanadi.

Keyinchalik bir necha kun ko'rsatilgan simptomlar o'zgarmasdan qolishi, ahvoli birmuncha yaxshilanishi mumkin; tana harorati normallahsgan, ahvoli biroz yaxhilangan.

Kasallikning avj olish davrida esa, tana harorati juda yuqori, holsizlik, bosh og'rig'i kuchayadi. Kasalga xuddi havo yetishmayotgandek tuyuladi, nafas olishi tez, qiyinlik bilan nafas oladi, kasal besaranjom bo'lib, yurak qisishi va yuragi tez urishidan shikoyat qiladi. Obyektiv tekshirganda kasallik boshlanish davrida halqum orqa devori va tanglay shilliq qavatlari qizarishi (giperemiya) kuzatiladi.

Kasallik avj olish davrida esa, birinchi navbatda o'pkalar zararlanadi, bunda ko'krak qafasining pastki-yon va orqa bo'limi perkussiya qilinganda, perkutor tovush bo'g'iq (притупление), eshitib ko'rulganda (auskultatsiya) o'pkada mayda pufakchali xirillashlar va shitirlaydigan (krepitatsiya) eshitiladi.

Kislород yetishmasligi (gipoksiya) natijasida burun-lab uchbur-chagi sohasida sianoz, yurak qisqarishlarining tezlashishi, yurak tonlari bo'g'iq, qon bosimi tushishi mumkin. Kasallar, asosan, o'pka yurak yetishmovchiligi o'sishidan o'ladi. Bemorlarni 50 % gospitalizatsiya qilishni talab qiladi, 10–15 % o'pkani sun'iy

ventilatsiya qilishga muhtoj bo'lishadi, o'rtacha o'lim 4 % ni tashkil qiladi.

Rentgenologik tekshirishda ba'zi bemorlarda kasallik avj olgan davrlarda o'pkaning zararlangan joyiga yarasha, har xil tusli infiltratlar o'pkaning periferik bo'limida ko'rindi. Kasallik zo'rayganda infiltrat kattalashib, kengayadi va ikki taraflama qoplab oladi. Bu kasallik uchun limfa tugunlarini zararlash, butun o'pka to'qimasini to plevra bo'shlig'igacha yallig'lantirish xarakterli emas.

Qonni tekshirganda: leykopeniya, limfopeniya, neyrofillar sonining birmuncha oshishi, trombositopeniya, laktatdegidroge-nezlar, asparagin, alanin transaminazalar, kreatininfosfokinazlarning aktivligi oshganligi, qon zardobida natriy konsentrasiysi kamayganligi aniqlanadi.

Qonda kislorod bosimi, to'yinishi kamayadi va o'pka to'qimasining zararlanishi kuchayadi.

Tashxis qo'yish uchun, eng avvalo, epidemiologik anamnez muhim o'rinni tutadi. Bemordan Osiyoning Janubi-sharqiy qismida zararlangan tumanlarda bo'lganligi, kasallar bilan muloqotda bo'lganmi-yo'qligi so'rab-surishtiriladi.

Agar tekshirish paytida bemorda biror shubhali belgilari aniqlansa, bemor alohida boks palatada yotqiziladi. Kasalga xizmat qilayotgan tibbiyot xodimi esa, albatta, ehtiyyot himoya choralarini ko'rishi lozim: himoya niqobi, ko'zoynak, qo'lqoplar kiyishi, qo'llarni dezinfeksiyalovchi moddalar bilan yuvib tozalash kerak bo'ladi.

*Davosi:* ko'pgina tekshiruvchilar kasallik o'choqlarida quyidagi dorilarni qo'llashni taklif qilishmoqda:

- *ribavirin* (virazol, ribamidil) Ushbu dorini qo'llashda moneliklar: homiladorlarga, chaqaloqlarga, buyrak yetishmov-chiligi bo'lgan kasallarda, gemostazning dekompension buzilishlarida, o'tkir immunotanqis holatidagi kishilarga buyurish mumkin emas. Ribavirin preparati bemorga 8–12 mg/kg har 8 soatda 7–10 kun buyuriladi. Agar noxush holat 4 kundan keyin kuzatilsa, ribavirin 5–6 mg/kg. gacha kamaytiriladi.

Kasallikning o'tkir davri, kasallik og'ir kechganida ribavirin vena ichiga yuboriladi, kasalni sog'ayish davrida esa, tabletkalar ichishga buyuriladi.

Boshqa virusga qarshi dorilar (oseltamivir, gansiklovir) alohida hollarda qo'llanilganda ham ularning samarasini (effekti) shubhali, bundan tashqari alfa-interferon (reaferon, intron)ni parenteral

yuborish maqsadga muvofiq. Interferon induktorlari orasida atoqli preparatlar—sikloferon, amiksinni qo'llash mumkin.

Kasalga patogenetik terapiya sifatida kortikosteroidlar ham buyuriladi. Prednizalon 1 mg/kg tabletka holida yoki gidrokortizon vena ichiga 4 mg/kg har 8 soatda bir hafta davomida qo'llaniladi. Aksari juda og'ir hollarda, shok holatlarda metilprednizalon 10 mg/kg sutkasiga bir marta, 2 kun davomida, keyingi kunlarda gidrokortizon terapiyasi jadval asosida beriladi.

Dezintoksikatsiya maqsadida kristalloid eritmalar, immuno-globulinlar vena ichiga sekin tomchilab yuboriladi. Og'ir holatlarda o'pkani sun'iy ventilatsiya qilish, biroz yengil paytlarda surfaktant preparatlarini ingalatsiya yo'li bilan kiritish zarur bo'ladi.

Shu maqsadda biosurf preparati qo'llanilmoqda. Xitoylik shifokorlar aspirinning noxush ta'sirini o'rganib, haroratni tushirish uchun agar harorat 38,5°C dan past bo'lsa, aspirin qabul qilmaslikni maslahat berishyapti. Infuzion terapiya o'tkazilganda siyidik ajralishni yaxshilash maqsadida, ayniqsa, o'pka shishuvida diuretiklarni buyurish maqsadga muvofiq bo'ladi. Antibiotiklar virusga qarshi (atipik pnevmoniya) ta'sir ko'rsatmaydi, ammo ikkilamchi infeksiyani oldini olish uchun qo'llasa bo'ladi. Atipik pnevmoniya o'chog'ida keng spektrli antibiotiklar (sefalosporin, tetratsiklin) ishlatiladi.

Kasalga simptomatik terapiya maqsadida yo'talga qarshi va balg'am ajratishni osonlashtiradigan dorilar ham beriladi. Kasallar sog'ayganidan keyin 7 kun davomida tana harorati normal bo'lsa, o'pka funksiyasi tiklangandan so'ng, rentgenologik tekshiruvda o'pka to'qimasi toza bo'lishi, infiltratlar bo'lmasligi kerak, shundan so'ng bemorga uyga ketishga ruxsat beriladi.



## NAZORAT SAVOLLARI

---

1. Gipertonik krizis nima?
2. Miyada qon aylanishning o'tkir buzilishida qanday klinik belgilar kuzatiladi?
3. Tug'uruq biomexanizmi deganda nima tushuniladi?
4. Tug'uruq boshlanishining asosiy belgilari qanday, tug'uruq davrlari necha davrga bo'linadi?
5. Pastki yoki yuqori jag' shikastlanib singanda, pastki jag' chiqqanda, yuz yumshoq to'qimalari jarohatlanganda bemorlarga birinchi yordam qanday ko'rsatiladi va bemorlar qaysi bo'limlarda yotqizib davolanadilar?

6. Qusganda asfiksiya bo‘lishi mumkinligi va bunda birinchi yordam ko‘rsatishning xususiyati.
7. Umumi og‘riqsizlantirish (narkoz)ning qanday asoratlari kuzatiladi, ularning oldini olish uchun qanday chora-tadbirlar qo‘llaniladi?
8. Mahalliy og‘riqsizlantirishning asosiy asoratlari qanday bo‘ladi?
9. Mutaxassis amaliyotida ko‘p uchrashi mumkin bo‘lgan o‘tkir patologiya turlarida birinchi tibbiy yordam berish usullarini o‘zlashtirish?
10. Atipik pnevmoniya ilk bor qayerda ro‘yxatga olingan?
11. Atipik pnevmoniya oddiy pnevmoniyadan qanday farq qiladi?
12. Atipik pnevmoniyaning tarqalib ketmasligi uchun O‘zbekistonda qanday profilaktik chora-tadbirlar o‘tkazildi?

## TEST SAVOLLARI

*1. Apnoe nima:*

- a) yurak urishining to‘xtashi;
- b) siyidik ajralmasligi;
- c) nafas olishning to‘xtashi;
- d) nafas harakatlarining tezlashishi;
- e) yurak urishining tezlashishi.
- f) nafas harakatlarining tezlashishi.

*2. Asistoliya nima:*

- a) nafas harakatlarining to‘xtashi;
- b) yurakning minutiga 120 marta urishi;
- c) yurak muskullarining xaotik qisqarishi;
- d) yurak qisqarishining yo‘qligi;
- e) nafas harakatlarining sekinlashishi.

*3. Gipoksiya nima:*

- a) kislород yetishmovchiligi;
- b) karbonat angidridning yetishmovchiligi;
- c) arterial bosimning pasayishi;
- d) pulsning sekinlashishi;
- e) siyidik hajmining kamayishi.

*4. Giperkapniya nima:*

- a) kislород parsial bosimining ko‘payishi;
- b) kislород parsial bosimining kamayishi;
- c) karbonat angidrid bosimining oshishi;
- d) karbonat angidrid bosimining kamayishi;
- e) pulsning sekinlashishi.

*5. Qaysi hollarda o‘pkaga sun’iy nafas beriladi:*

- a) peritonitda;
- b) biologik o‘limda;
- c) o‘tkir appenditsitda;
- d) patologik nafas olishda, klinik o‘limda;
- e) o‘tkir siyidik tutilishida.

6. *Yurak ichiga inyeksiya qilish uchun nimalar ishlatilmaydi:*

- a) vodorod peroksid;
- b) punksion igna;
- d) shpris;
- e) spirt;
- f) sharchalar.

7. *Qaysi hollarda yurakni bilvosita massaj qilish kerak bo‘ladi:*

- a) perikarditda;
- b) yurak ritmi buzilganda;
- d) qorinchalar fibrillatsiyasida, asistoliyada;
- e) miokarditda;
- f) zotiljamda.

8. *Operatsiyadan oldingi davr tushunchasi qaysi javobda to‘liq ko‘rsatilgan:*

- a) jarrohlik bo‘limiga kelgandan, operatsiya qildirguncha bo‘lgan davr;
- b) jarrohlik bo‘limiga kelib tuzalib ketgungacha bo‘lgan vaqt;
- d) operatsiya o‘tkazadigan vaqt;
- e) premedikatsiya o‘tkazilgan vaqtidan operatsiya tugagungacha bo‘lgan vaqt;
- f) bemor kasallikni sezgan vaqtidan operatsiya bo‘lguncha bo‘lgan vaqt.

9. *Nafas olish organlarini operatsiyaga tayyorlashda qaysi tekshirishlar o‘tkaziladi:*

- a) spirografiya;
- b) elektrokardiografiya;
- d) lapraskopiya;
- e) duodenoskopiya;
- f) rektoskopiya.

10. *Operatsiyadan oldingi davrda yurak ishi susaygan bo‘lsa, quyidagi preparatlarning qaysi biri buyuriladi:*

- a) gemodez;
- b) yurak glukozidlari;
- d) antibiotiklar;
- e) sulfanil amidlar;
- f) gormonlar.

11. *Tug‘uruq mexanizmida nechta lahza tafovut qilinadi:*

- a) 4 ta holat;
- b) 2 ta holat;
- d) 3 ta holat;
- e) 6 ta holat;
- f) 8 ta holat.

*12. Tug‘uruq davrlari nechta bo‘ladi:*

- a) 1 ta;
- b) 4 ta;
- c) 3 ta;
- d) 5 ta;
- e) to‘g‘ri javob yo‘q.

*13. Oldingi qog‘onoq suvlari normada necha ml bo‘ladi:*

- a) 50–100 ml;
- b) 200–300 ml;
- c) 250–400 ml;
- d) 400–500 ml;
- e) 1 litrdan ortiqroq.

*14. Orqa qog‘onoq suvlari normada qancha:*

- a) 500 ml;
- b) 800 ml;
- c) 1000 ml;
- d) 1500 ml;
- e) 2 litrdan ortiq.

*15. Homilaning tug‘ilish davri birinchi tug‘ayotgan ayolda qancha vaqt davom etadi:*

- a) 1–2 soatgacha;
- b) 1,5–3 soatgacha;
- c) 3 soatdan ortiq;
- d) 30 minutdan 1 soatgacha;
- e) 40–50 minut.

*16. Homilaning tug‘ilish davri takror tug‘ayotgan ayolda qancha vaqt davom etadi:*

- a) 30–35 minut;
- b) 1–1,5 soat;
- c) 20 minutdan 1 soatgacha;
- d) 1–2 soat;
- e) 10–15 minut.

*17. Tug‘uruq normal o‘tganda qancha qon yo‘qotiladi:*

- a) 100–150 ml;
- b) 300–350 ml;
- c) 250–300 ml;
- d) 400–500 ml;
- e) 500 ml.dan ortiqroq.

18. Yo‘ldosh tushish davri qancha vaqt davom etadi:

- a) 5–10 minutdan 2 soatgacha;
- b) 2 soatdan 3 soatgacha;
- d) 4–5 soatgacha;
- e) 5–6 soatgacha;
- f) 4–5 soatgacha.

19. Narkoz turlari necha xil bo‘ladi:

- a) uch xil;
- b) ikki xil;
- d) to‘rt xil;
- e) turlarga bo‘linmaydi;
- f) to‘g‘ri javob yo‘q.

20. Mahalliy og‘riqsizlantirishning necha xil turi bor:

- a) uch xil;
- b) besh xil;
- d) olti xil;
- e) to‘rt xil;
- f) sakkiz xil.

21. Ingatlatsiyali narkozda yuz beradigan asoratlar necha guruhga bo‘linadi:

- a) uch guruhga;
- b) ikki guruhga;
- d) to‘rt guruhga;
- e) guruhga bo‘linmaydi;
- f) olti guruhga.



#### BU SO‘ZLARNI ESLAB QOLING

---

- hushidan ketish
- kollaps
- insult
- stenokardiya
- dard
- to‘lg‘oq
- yo‘ldosh
- asfiksiya
- BSJ
- blenoreya
- gipertonik krizis
- anesteziolog

---

---

## TEST JAVOBLARI

*I bob.* Patologiya haqida umumiy tushuncha

- |       |        |        |           |
|-------|--------|--------|-----------|
| 1. d; | 6. d;  | 11. f; | 16. a;    |
| 2. a; | 7. b;  | 12. e; | 17. a;    |
| 3. e; | 8. e;  | 13. d; | 18. a;    |
| 4. d; | 9. f;  | 14. e; | 19. a, b. |
| 5. d; | 10. d; | 15. f; |           |

*II bob.* Antiseptika va aseptika tushunchalari

- |       |             |           |        |
|-------|-------------|-----------|--------|
| 1. e; | 6. a;       | 11. d, e; | 16. d; |
| 2. b; | 7. d;       | 12. e;    | 17. d; |
| 3. e; | 8. a;       | 13. f;    | 18. b; |
| 4. f; | 9. a, d, e; | 14. a;    | 19. a; |
| 5. a; | 10. a, d;   | 15. d;    | 20. a. |

*III bob.* Bog‘lash texnikasi. Desmurgiya

- |       |        |        |
|-------|--------|--------|
| 1. e; | 6. b;  | 11. a; |
| 2. f; | 7. f;  | 12. b; |
| 3. a; | 8. d;  | 13. a; |
| 4. a; | 9. a;  | 14. d. |
| 5. e; | 10. d; |        |

*IV bob.* Birinchi tibbiy yordam (4.1., 4.2.)

- |          |       |
|----------|-------|
| 1. a, b; | 4. a; |
| 2. a;    | 5. a. |
| 3. a;    |       |

**IV bob. Birinchi tibbiy yordam (4.3., 4.4., 4.5., 4.6.)**

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. f; | 4. a; | 7. d; |
| 2. f; | 5. a; | 8. b. |
| 3. a; | 6. b; |       |

**V bob. Reanimatsiya tamoyillari va usullari. Shok  
(5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5.)**

- |       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 1. d; | 5. d; | 9. f;  |
| 2. e; | 6. e; | 10. b. |
| 3. e; | 7. a; |        |
| 4. a; | 8. e; |        |

**V bob. Reanimatsiya tamoyillari va usullari. Shok  
(5.6., 5.7.)**

- |       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 1. d; | 5. a; | 9. e;  |
| 2. b; | 6. b; | 10. a. |
| 3. a; | 7. b; |        |
| 4. f; | 8. e; |        |

**VI bob. Shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish  
(6.1., 6.2., 6.3., 6.4., 6.5., 6.6.)**

- |          |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| 1. a, e; | 11.b;     | 21. d;    |
| 2. d;    | 12. b, f; | 22. f;    |
| 3. b;    | 13. b, f; | 23. d;    |
| 4. b, e; | 14. d;    | 24. b;    |
| 5. d, e; | 15. d, e; | 25. a, e; |
| 6. b;    | 16. e;    | 26. d;    |
| 7. a, e; | 17. f;    | 27. a;    |
| 8. d;    | 18. a;    | 28. b;    |
| 9. d;    | 19. d; e; | 29. a;    |
| 10. d;   | 20. e;    | 30. d.    |

**VI bob. Shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish  
(6.7., 6.8., 6.9.)**

- |       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 1. b; | 5. e; | 9. f;  |
| 2. b; | 6. b; | 10. d; |
| 3. e; | 7. d; | 11. a; |
| 4. d; | 8. e; | 12. a. |

*VI bob.* Shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish (6.10.)

- |       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 1. d; | 5. f; | 9. e;  |
| 2. a; | 6. e; | 10. d. |
| 3. f; | 7. f; |        |
| 4. b; | 8. e; |        |

*VI bob.* Shikastlanishlarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish (6.11.)

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. e; | 3. d; |
| 2. b; | 4. f. |

*VII bob.* Baxtsiz hodisalarda va to‘satdan bo‘ladigan kasalliklarda  
birinchi yordam ko‘rsatish

- |       |        |        |
|-------|--------|--------|
| 1. a; | 6. a;  | 11. b; |
| 2. b; | 7. b;  | 12. b; |
| 3. d; | 8. d;  | 13. e; |
| 4. b; | 9. f;  | 14. a; |
| 5. d; | 10. a; | 15. a. |

*VIII bob.* Mutaxassis amaliyotida uchraydigan baxtsiz  
hodisalarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish

- |       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| 1. d; | 6. a;  | 11. a; | 16. a; |
| 2. e; | 7. d;  | 12. d; | 17. a; |
| 3. a; | 8. a;  | 13. b; | 18. a; |
| 4. d; | 9. a;  | 14. a; | 19. a; |
| 5. e; | 10. b; | 15. e; | 20. f; |
|       |        |        | 21. b. |

---

---

## **Katta yoshdagি organizmning fiziologik ko‘rsatmalari**

### *1. Organizmning vitaminlarga sutkalik ehtiyoji*

C vitamini (askorbin kislotasi ————— 50–100 mg).  
A vitamini (retinol ————— 0,9 mg).  
D vitamini (kalsiferol ————— 2,5 mg).  
E vitamini (tokoferol ————— 10–12 mg).  
B<sub>1</sub> vitamini (tiamin ————— 1,4–2,4 mg).  
PP vitamini (nikotin kislotasi ————— 150 mg).  
B<sub>2</sub> vitamini (piriloksin ————— 1,5–3 mg).

### *2. Mikroelementlarning sutkalik ehtiyoji*

Natriy ————— 2–3 g, NaCl ko‘rinishida — 5 g.  
Magniy ————— 250–350 mg.  
Oltingugurt ————— 1 g.  
Sink ————— 10–15 mg.  
Kobalt ————— 200 mkg.  
Kalsiy ————— 0,8 g.  
Temir ————— 10–15 mg.  
Yod ————— 0,15–0,3 mg.  
Mis ————— 2–5 mg.  
Ftor ————— 1 mg.

### *3. Nafas*

Nafas olish tinch holatda 16–20 marta (1 daqiqada).  
O‘pkaning tiriklik sig‘imi 3–5 litr.  
O‘pka ventilatsiyasi tinch holatda 0,1–0,7 litr/s (6–10 litr/min).  
O‘pka ventilatsiyasi ish paytida 0,83–1,67 litr/s (50–100 litr/min).  
Kislород va karbonat angidridning miqdori:

atmosfera havosida ————— 20,94 va 0,03 %;  
nafasga olingan havoda ————— 16,3 va 4 % atrofida.

#### *4. Qon*

Qonning umumiy miqdori massa og‘irligiga nisbatan—6,5–7 %.

Plazma hajmi ——— 55–60 %.

Plazmada oqsil miqdori ——— 7,2 % atrofida.

Qonda glukoza miqdori — 4,44–6,66 mmol/l (80–120 mg %).

Qonda eritrotsitlar soni:

erkaklarda 1 mm ——— 4,5–5 mln;

ayollarda 1 mm ——— 4–4,5 mln.

Gemoglobin miqdori:

erkaklarda ——— 7,7–8,1 mmol/litr (78–82 birlik Sali bo‘yicha);

ayollarda ——— 7,0–7,4 mmol/litr (70–75 birlik Sali bo‘yicha).

Qonda leykotsitlar soni 1 mm ——— 4000–9000.

#### *5. Qon aylanishi*

Yurak qisqarishlari (tinch holatda) ——— 60–80 marta (1 da-qiqada).

Arterial bosim (16 yoshdan 45 yoshgacha):

maksimal ——— 110–126 mm sim.ust.;

minimal ——— 60–85 mm sim.ust.

#### *6. Siydik*

Sutkalik miqdori ——— 1–1,5 litr.

Zichligi ——— 1010–1025 g/sm.

Mochevina miqdori ——— 1,5–2 %.

Mochevinaning sutkalik ajralishi — 333–500 mmol (20–30 g).

Ammiakning sutkalik ajralishi — 17,6–70,5 mmol (0,3–1,2 g).

### **«Klinik patologiya va birinchi tibbiy yordam» fanida o‘quvchilar bilishi hamda bajarishi lozim bo‘lgan ishlар**

#### *O‘quvchi bilishi lozim*

1. Patologiya haqida tushuncha.
2. Bemorlarni asosiy tekshirish usullari.
3. Bemorlarni asosiy davolash usullari.
4. Asosiy patoloogik jarayonlar.
5. Antiseptika va aseptika.

6. Asosiy antiseptika dorilari.
7. Desmurgiya haqida tushuncha.
8. Bog'lash turlari va ishlataladigan materiallar.
9. Birinchi tibbiy yordam tushunchalari.
10. Birinchi yordam ko'rsatish bo'yicha burch va huquqlar.
11. Tez tibbiy yordam xizmati tashkil qilinishi.
12. Birinchi yordam ko'rsatish ketma-ketligi.
13. Tiriklik va o'lim belgilari.
14. Ommaviy shikastlanishlarda yordam ko'rsatish va transportirovka qilish xususiyatlari.
15. Terminal holatlar.
16. Reanimatsiya va shu xizmatni tashkil qilinishi.
17. Shok.
18. Shikastlanish turlari, belgilari, yordam ko'rsatish usullari.
19. Qon oqishi, turlari, asoratlari, yordam ko'rsatish.
20. Jarohat infeksiyasi va uning profilaktikasi.
21. Suyaklar shikastlanishi turlari, belgilari, yordam ko'rsatish, profilaktika.
22. Kuyish, sovuq urishi.
23. Baxtsiz hodisalar va uni aniqlash yordam ko'rsatish.
24. To'satdan bo'ladigan kasalliklarni aniqlash va yordam ko'rsatish.
25. Mutaxassis amaliyotida ko'p uchrashi mumkin bo'lgan o'tkir patologiya turlarini aniqlash va yordam ko'rsatish.

### *O'quvchi bajarishi lozim*

1. Bemorlarni tekshirishning asosiy usullari.
2. Bog'lov materiallarini, asboblarni tayyorlash, yuqumsizlantirish va saqlash.
3. Shprislarni tayyorlash, yuqumsizlantirish va saqlash.
4. Teri ostiga inyeksiya qilish texnikasi.
5. Muskul orasiga inyeksiya qilish texnikasi.
6. Vena ichiga inyeksiya qilish texnikasi.
7. Oshqozonni yuvish, klizma qo'yish, isituvchi kompress, muzli xaltacha qo'yish, grelka qo'yish.
8. Tananing turli qismlarida bog'lam qo'yish.
9. Individual paket, elastik naysimon bint, bakteriotsid plastir va qo'l ostidagi materiallardan foydalanish.
10. Bemorlarni tirik yoki o'likligini aniqlash.
11. Immobilizatsiya qilish usullari.
12. Transportirovka qilish usullari.

13. Yurak to‘xtashini aniqlash, yurakni tashqi massaj qilish.
14. Nafas olish to‘xtashini aniqlash va sun’iy nafas oldirish.
15. Yurak va nafas olish to‘xtaganda tiriltirish.
16. Yurak fibrillatsiya va asistoliyasini aniqlash, yordam ko‘rsatish.
17. Shokda yordam ko‘rsatish.
18. Jarohatga ishlov berish texnikasi.
19. Qon to‘xtatish usullari texnikasi.
20. Qon guruhi va rezus faktorni aniqlash.
21. Yumshoq to‘qimalar shikastlanganda yordam ko‘rsatish.
22. Transport taxtakachlari turlaridan foydalanish va qo‘l ostidagi materiallardan taxtakachlar tayyorlash.
23. Kuyish va sovuq urishida birinchi yordam ko‘rsatish.
24. Baxtsiz hodisalarda va to‘satdan bo‘ladigan kasallikkarda yordam ko‘rsatish.
25. Suyak sinishi (ochiq yoki yopiq) va chiqishida birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish.

---

---

## **DARSLIKDA UCHRAYDIGAN AYRIM ATAMALAR IZOHI**

### **A**

*Abdominal (Abdominalis)* — qoringa oid: qorin bo‘shlig‘ida joy-lashgan a’zolar.

*Abort (Abortus)* — homila, bola tashlash, oldirish — homilani hali hayotga layoqatsiz davrida tushirish.

*Abstinensiya (Abstinentia)* — xumor qilish — giyohvandlik mod-dalari iste’mol qilishga odatlangan kishida undan tiyliganda, paydo bo‘ladigan holat.

*Abscess (Abscessus)* — xo‘ppoz — turli organlarda bo‘ladigan yupqa kapsula bilan chegaralangan yiringli bo‘shliq.

*Avitaminoz (Avitaminosis)* — organizmda vitamin yetishmasligi natijasida paydo bo‘ladigan kasallik. Turli vitamin-larning yetishmasligi turlicha belgilar bilan kechadi.

*Agastriya* — me’dá yo‘qligi.

*Agglutinatsiya (Agglutinatio)* — suyuqlikda tarqalgan bakteriya, eritrotsit va boshqa turli hujayralarning bir-biriga yopishib, cho‘kish hodisasi.

*Agoniya (Agonia)* — o‘lim talvasasi, o‘lim azobi, jon talash.

*Agressivlik (Agressio)* — tajovuzkorlik, ruhiy bemorlarning buzilish, sindirish, urishga harakat qilishi.

*Adaptatsiya (Adaptatio)* — tashqi sharoitga moslanish, o‘rganish, o‘zlashtirish, uyg‘unlashish.

*Adenoidlar (Adenoides)* — burun-halqum limfatik tugunlarning giperplaziysi.

*Adenoma (Adenoma)* — bez to‘qimadan vujudga kelgan o‘sma. Bu o‘sma har xil bez epiteliysidan: teri bezlari, shilliq parda osti bezlari, ichki sekretsiya bezlari, hazm organlari bezlari va boshqalardan kelib chiqadi.

- Adneksit (Adnexitis)* — bachadon qo'shimchalari (fallopiy nayi bilan tuxumdon ortiqlari)ning yallig'lanishi.
- Adsorbsiya (Adsorbeo)* — modda zarrachalarining ikkinchi modda ustki yoki yuza qatlamiga singish jarayoni.
- Azoosperimiya (Azoospermia)* — erkak urug' suyuqligida spermatozoidlar (urug' hujayralari)ning bo'lmasligi.
- Akkomodatsiya (Akkomodatio)* — moslanish, muvofiqlashish ko'z akkomodatsiyasi — ko'zning uzoq va yaqindagi narsalarni ko'rishga moslashuvi.
- Akusherlik (Accoucher)* — doyachilik — homiladorlikning boshlanishidan to chilla davrining oxirigacha bo'lgan davr ichida homilador organizmidagi fiziologik va patologik hodisalarini o'rganadigan fan.
- Alkaloz (Alkalosis)* — organizmda kislota hamda ishqor muvozatining ishqor tomonga burilishi.
- Alkogolizm (Alcoholismus)* — spirtli ichimliklarni uzoq vaqt davomida me'yordan ortiq ichish natijasida vujudga keluvchi xastalik.
- Allergiya (Allergia)* — maxsus allergen ta'sirida shu allergenga nisbatan organizm sezuvchanligining ortishi.
- Alopetsiya (Alopecia)* — sochning umuman yoki vaqtinchada, butunlay yoki qisman bo'lmasligi.
- Amenoreya (Amenorrhoea)* — hayz ko'rmaslik, olti oy va undan ko'proq vaqt davomida hayz ko'rmaslik.
- Amneziya (Amnesia)* — xotiraning buzilganligi, ilgari bo'lib o'tgan hodisalarini esdan chiqarish xususiyati.
- Amputatsiya (Amputatio)* — biron organning, ko'pincha, qo'l-oyoq yoki barmoqlarning uzilib tushishi yoxud operatsiya yo'li bilan kesib tashlanishi.
- Analgeziya (Analgesia)* — og'riqni his qilish sezgisining yo'qolishi: og'riqni sezmaslik, masalan, turli analgetiklar (og'riqsizlantiruvchi) ta'sirida yoki asab sistemasiga boshqa ta'sirlar natijasida.
- Anasarka (Anasarca)* — istisqo-teri va teri osti to'qimalarida suyuqlik yig'ilishi natijasida shish paydo bo'lishi.
- Anastomoz (Anastomosis)* — o'zaro bog'lanish, ulanish. Masalan, bir qon tomirining ikkinchi qon tomiri bilan ulanishi. Oshqozon-ichak anastomozi — oshqozonni sun'iy ra-

vishda ichakka ulanishi, arteriya-venoz anastomozi, arteriya bilan venaning bir-biriga ulanishi.

*Anatoksin* (*Anatosin*) — o‘z zaharli xususiyatini yo‘qotgan bakterial toksinlar.

*Anafilaksiya* (*Anaphylaxia*) — ikkinchi marta parenteral (oshqozon-ichak yo‘lidan boshqa usul bilan) yuborilgan antigena nisbatan organizmda sezuvchanlikning ortishi bilan bog‘liq kasallik jarayoni.

*Angiografiya* — qon tomirlariga maxsus kontrast moddalar yuborib, ularning rentgenologik tasvirini olish.

*Angioma* (*Angioma*) — tomirlardan tashkil topgan xavfsiz (oddiy) o‘sma.

*Androgenlar* (*Androgen*) — erkak jinsiy gormoni (testosteron) va uning asosida yarim sintez yo‘li bilan olingan dorivor moddalar (testosteron propionat, metiltestosteron), asosan, moyakda va buyrak usti bezining po‘st qavatida ishlab chiqariladi.

*Andrologiya* (*Andrologia*) — erkaklar siydik-tanosil organlarining kasalliklari haqidagi ta’limot.

*Androsteroma* (*Androsteroma*) — buyrak usti bezi po‘st qavatidan rivojlanadigan gormonal aktiv o‘sma.

*Anevrizm* (*Aneurysma*) — tomir yoki yurak devorining kengayishi. Tomirning kengaygan joyi tomirga o‘xshab urib turadi, masalan, aorta anevrizmasi, yurak anevrizmasi.

*Anemiya* (*Anemia*) — kamqonlik — qonda eritrotsitlar va gemoglobin miqdori kamayib ketishi hamda ularning sifat o‘zgarishi bilan ifodalanuvchi kasallik.

*Anesteziologiya* — og‘riqsizlantirish, narkoz va ma’lum joyni og‘-riqsizlantirish muammolarini o‘rganadigan fan.

*Anesteziya* (*Anesthesia*) — sezgining yo‘qolishi, og‘riqsizlantirish, karaxtlik: tomir ichi anesteziysi og‘riq yo‘qotuvchi moddani bevosita qon tomiriga yuborib og‘riqsizlantirish.

*Ankiloz* (*Ankylosis*) — bo‘g‘imlar orasida chandiqli tog‘ay yoki suyak to‘qimasi hosil bo‘lishi natijasida suyaklarning bo‘g‘im yuzasi qotib, qimirlamay harakatdan qolishi.

*Anomaliya* (*Anomalya*) — biror organ, to‘qima yoki butun organizm tuzilishi va funksiyasining odatdagidan ko‘ra, bosh-

qacharoq bo‘lishi, normadan chetga chiqishi, masalan, barmoq anomaliyasi — olti barmoqli bo‘lib tug‘ilish; jinsiy anomaliya — bir kishida ham erkak, ham ayol jinsiga xos o‘zgarishlarning bo‘lishi.

*Anosmiya (Anosmia)* — hid bilish qobiliyatining yo‘qolishi.

*Antigen (Antigenum)* — organizmga yuborilganda antitelolar ishlanib chiqishi va immunitet hosil bo‘lishiga sabab bo‘la ola-digan moddalar (yot oqsillar).

*Antitelolar* — organizmga yot jismlar, oqsil tabiatli modda (antigen) kiritilganda unga qarshi qon zardobida hosil bo‘ladigan moddalar (zid jismlar).

*Antikoagulantlar (Anticoagulantia)* — qon ivishiga qarshi ta’sir etadigan moddalar.

*Anuriya (Anuria)* — siydikning butunlay to‘xtab qolishi. Buyrak tomonidan siydik ajratilishining butunlay to‘xtashi, chin anuriya — og‘ir buyrak kasalliklarida, soxta anuriya — siydik yo‘llariga biror narsa tiqilib qolganda (tosh paydo bo‘lganda) kuzatiladi.

*Apatiya (apathia)* — iroda susayishi natijasida hayotga, voqealarga beparvo, yuzaki qarash.

*Apnoe (Apnoe)* — bir necha marta chuqur nafas olgandan so‘ng nafas pasayib, uning bir necha sekundga yo‘qolishi yoki mutlaqo to‘xtab qolishi.

*Appenditsit (Appendicitis)* — ko‘richak chuvalchangsimon o‘sinq-chasining yallig‘lanishi: chuvalchangsimon o‘sinqchaga infeksiya tushishi natijasida paydo bo‘ladi. Gangrenoz appenditsit — chuvalchangsimon o‘sinqcha devorining yemirilishi bilan ifodalanadi. Bunda appenditsit yorilib ketishi mumkin.

*Araxnoidit (Arachnoiditis)* — miya ustidagi o‘rgimchak to‘risimon pardanining yallig‘lanishi.

*Artrit (Arthritis)* — bo‘g‘imning yallig‘lanishi.

*Artroz (Arthrosis)* — bo‘g‘imlarning distrofik xarakterdagи uzoq vaqt davom etgan (surunkali) kasalligi. Artrozlar bir-lamchi (sababi noma’lum) va ikkilamchi (umumiylasalliklar yoki mahalliy bo‘g‘im jarayonlari asosida yuz beradigan) bo‘ladi.

*Aspiratsiya (Aspiratio)* — nafas olish paytida nafas yo'llariga ovqat parchalari, to'qima qismlari, qon, bakteriya, kimyo-viy moddalar va boshqa turli begona narsalar kirib qolishi; aspirator yordamida bo'shliqdan gaz yoki suyuqlikni tortib (so'rib) olish.

*Asteniya (Asthenia)* — darmonsizlik, turli sabablarga ko'ra, ruhiy jihatdan zaif bo'lib qolish (nevrasteniya).

*Ko'z astigmatizmi (Astigmatismus)* — ko'zda nurning gorizontal va vertikal meridianga qarab har xil sinishi. U muguz parda egriligining bir tekis bo'lmaslidan, ba'zan esa, ko'z gavhari shaklining noto'g'riliidan kelib chiqadi.

*Astma (Asthma)* — o'tkir kechadigan nafas qisish xurujlarining umumiy nomi, har xil sabablardan bo'ladi.

*Asfiksiya (Asphyxia)* — bo'g'ilib qolish, organizmda kislorod yetishmay, karbonat angidrid ko'payib ketishi natijasida paydo bo'ladigan kasallik holati.

*Assit (Ascites)* — istisqo — qoringa suv yig'ilishi. Ko'pincha jigarning atrofik sirrozi kasalligida va jigar darvoza vena qon tomirlari bosimining ko'tarilishi (portal giper-toniyasi) natijasida qorin bo'shlig'ida ekssudat yig'iladi.

*Ateroskleroz (Atherosclerosis)* — arteriya tomirlari devorining qattiqlashishi. Bu kasallikka tomirlar ichki bo'shlig'inining torayishi va kengayishini tartibga solib turuvchi asablar vazifasining buzilishi hamda lipoidlar almashinuvining buzilishi sabab bo'ladi.

*Atreziya (Atresia)* — biror tabiiy yo'l yoki teshikning tug'ma yo'qligi, masalan, bolaning orqa teshiksiz va jinsiy qin ochilmay tug'ilishi.

*Atrofiya (Atrophy)* — organizm hujayralari, to'qimalari va organlarining kichrayib zaiflashib qolishi.

*Auskultatsiya (Auscultatio)* — ichki organlarni eshitish yo'li bilan tekshirish usuli.

*Afagiya (Aphagia)* — ovqatni yuta olmaslik.

*Afaziya (Aphasia)* — nutq buzilishi: so'zlash, yozish, fikrini tu-shuntirish uchun ishlataidan so'z va jumlalardan foydalana olmaslik.

*Autogemoterapiya (Autohaemotherapy)* — kasal muskuliga, ba'zan teri ostiga yoki qon tomiriga uning o'z qonini yuborish bilan davolash usuli.

*Autogemotransfuziya (Autohaemotransfusion)* — operatsiyadan bir necha kun ilgari kasaldan olingan qonni uning o'ziga quyish.

*Aura (Aura)* — tutqanoq kasalligi boshlanishidan oldin paydo bo'ladigan his-tuyg'ular.

*Autopsiya (Autopsy)* — murdani ochib (yorib) tekshirish.

*Atelektaz (Atelectasis)* — o'pka biror qismining havosiz qolib buj-mayishi (burishishi), bu hol burishgan bo'lakka keluvchi bronxga biror narsa tifilib qolganda yuz beradi.

*Ataksiya (Ataxia)* — harakatlar uyg'unligining yo'qolishi uning beto'xtov, poyma-poy bo'lib qolishi.

*Ataksafaziya (Ataxaphasia)* — so'zlarni talaffuz qilsa ham, gapi-ra olmaslik.

## B

*Bakteritsid vositalar (Bactericida)* — turli mikroorganizmlarni o'ldirish, yo'qotish uchun ishlatiladigan moddalar. Ular dezinfeksiya maqsadida va yuqumli kasallik-larni davolashda qo'llaniladi.

*Balanit (Balanitis)* — jinsiy olat (zakar) boshi terisining yallig'-lanishi, uning turlari: sodda (irritativ) deabetik, halqasimon eroziyali, gangrenali, yiring yarali va boshqalar. Jinsiy olat boshi terisining burishib qolishi.

*Bandaj (Bandage)* — qorin devori churralarida churra darvozasini berkitish, ichki a'zolarni tutib turish uchun bog'lab yuriladigan maxsus kamar, belbog'.

*Barokamera* — odam va hayvonlarning barometrik bosimga munosabatini tekshirish uchun yasalgan germetik berkxona (suv osti kemasi kabi).

*Bartolinit (Bartholinitis)* — qin dahlizidagi katta bartolin bezlari ning yallig'-lanishi.

*Bepushtlik (Sterilitas)* — naslsizlik, befarzandlik — balog'at yoshiga yetgan organizmda nasl qoldirish qobiliyatining bo'imasligi.

*Beri-Beri (Beri-Beri)* — ovqatda B vitamini yetishmasligi natijasida paydo bo‘ladigan kasallik, A vitaminoz, periferik polinevrit.

*Biks* — operatsiya uchun zarur bo‘lgan bog‘lov materiallarini avtoklavda sterilizatsiya qilish uchun ishlatiladigan temir quticha.

*Bilirubin* — o‘tning qizil-sarg‘ish pigmenti; gemoglobinning parchalanishidan, bilvirdindan hosil bo‘ladi.

*Bilirubinemiya (Bilirubinaemia)* — qonda bilirubinnig ko‘payishi.

*Bilirubinuriya (Bilirubinuria)* — siyidka bilirubin paydo bo‘lishi.

*Bilitrast (Bilitrastum)* — o‘t yo‘llari va o‘t pufagini rentgen nurlarida ko‘rish va rasmini olish uchun ishlatiladigan kontrast modda.

*Bint (Binde)* — kengligi 3–15 sm, uzunligi 7 metrdan 10 metrgacha bo‘lgan, bog‘lash uchun ishlatiladigan doka o‘rami.

*Biopsiya* — mikroskopik tekshirish maqsadida tirik odam va hayvon-larning to‘qima yoki bir qismini kesib olish.

*Blastula (Blastula)* — maydalanish natijasida hosil bo‘lgan bir qavat pusht.

*Blenorreya (Blennorrhoe)* — ko‘z shilliq pardasining o‘tkir yiringli shamollashi.

*Blefarit (Blepharitis)* — ko‘z qovog‘i chetlarining yallig‘lanishi.

*Blokada (Blokade)* — muskul yoki asab to‘qimasi orqali qo‘zg‘alishning vaqtincha yoki butunlay o‘tkazilmasligi. Yurak blokadasi — yurak tugunlaridan qo‘zg‘alish o‘tishining buzilishi. Bunda bo‘lmacha va qorinchalar bir xil qisqarmaydi.

*Bemorlik, xastalik (Morbus)* — tashqi va ichki muhitning zararli ta’siri natijasida organizm hayotiy faoliyatining buzilishi.

*Botulizm (Botulismus)* — asab sistemasining shikastlanishi bilan kechadigan og‘ir zaharlanish.

*Bradikardiya (Bradycardia)* — yurak urishining sekinlashuvi.

*Bradipnoe (Bradypnoe)* — haddan tashqari sekin nafas olish.

*Braxidaktilya (Brachydactylia)* — bir yoki bir necha barmoqlarning o‘smasligi oqibatida kalta bo‘lishi, u asosan, tug‘ma bo‘ladi.

*Bronxit (Bronchitis)* — bronxlarning yallig‘lanishi.

- Bronxoadenit (Bronchoadenitis)* — ko'krak ichidagi limfatik bezlar tugunchasining yallig'lanishi.
- Bronxopnevmoniya (Bronchopneumonia)* — ingichka, mayda bronx-larning yallig'lanishi va uning o'pka to'qimasiga o'tishi natijasida hosil bo'lgan kasallik.
- Bronxoskop (Bronchoscope)* — bronxlarni tekshirish uchun ishlataladigan asbob.
- Bronxoskopiya (Bronchoscopy)* — kekirdak va uning pastki qismalarini bronxoskop bilan ko'rish, tekshirish.
- Bronxospazm (Bronchospasmus)* — bronxlarning qisqarishi, siqilishi.
- Bronxostenoz (Bronchostenosis)* — bronx teshigining torayishi.
- Bronxoektaz (Bronchoectasis)* — patologik kengaygan bronx.
- Brutselloz (Brucellosis)* — qora oqsoq kasalligi, Bang kasalligi, Malta isitmasi va hokazo. Brutsella nomli mikrob tomonidan vujudga keltiriladigan yuqumli kasallik.
- Bujlar (Bougia)* — biror sabab bilan toraygan oqim yo'llarini kengaytirish uchun ishlataladigan asboblar.
- Bulimiya (Bulimia)* — ochko'zlik, yeb to'ymaslik, ochofatlik. Aksari insulin yuborilgandan keyingi gipoglikemiya natijasi, markaziy hamda periferik asab sistemasining ba'zi buzilishlarida xuruj holida ro'y beradi.
- Bursit (Bursitis)* — bo'g'im snovial xaltasi (pardasi)ning yallig'lanishi.
- Bezovtalik* — haddan tashqari bezovtalik, vasvasaga tushish, katanimatomik tutqanoqlarda uchraydigan kuchli qo'zg'aluvchanlik holati.
- Bulbar buzilishlar* — miyadan chiqadigan asablarning jarohatlanish alomatlari: dimog' bilan gapirish, ovqat yeb, suv ichganda qalqib ketish, yutina olmaslik.
- Bronxofoniya (Bronchophonia)* — ko'krak qafasi eshitilib ko'rilinganda, bronxlardan o'tayotgan havo tovushini eshitish.
- Burmacha (Tuberculum)* — 1. Suyaklardagi kichik bo'rtmachalar (do'mboqchalar). 2. Terining ustiga bo'rtib chiquvchi va infiltrat hosil qiluvchi unsur. Ko'proq teri sili kasalligida va zaxmnинг uchinchi davrida uchraydi.
- Bradipepsiya (Bradipepsia)* — ovqatni haddan tashqari sekin hazm qilish.

## D

*Dakrioadenit (Dacryoadenitis)* — ko‘z yoshi bezining yallig‘lanishi.

*Dakriosistit (Dacryocystitis)* — ko‘z yoshi xaltachasining o‘tkir yoki surunkali yallig‘lanishi.

*Daktilit (Dactylitis)* — barmoqlarning yallig‘lanishi.

*Daltonizm (Daltonismus)* — ranglarni ajrata olmaslik — daltoniklar ba‘zi ranglarni aksari qizil va yashil ranglarni farq qila olmaydilar, ranglarni faqat nisbiy ravshanlik tufayli ajrata oladi.

*Dantist* — tish kasalliklari mutaxassisi.

*Debillik (Debilitas)* — o‘quv va tarbiya vositalari bilan tuzatish mumkin bo‘lgan yengil aql ojizligi. Bunday holat esi pastlik, idrokning pasayishi, emotsiyal hissiyotlarning yuzakiligi, tashqi ta’sirotlarga osonlik bilan qarash, odob sezgilarining pasayishi kabi hollar bilan ta’riflanadi.

*Depigmentatsiya (Depigmentatio)* — teri va boshqa organlarda pigmentning yo‘qolishi.

*Depressiya (Depressio)* — ruhiy tushkunlik, harakatning susayishi.

*Dermatit* — teri vositalari ta’sirida terining yallig‘lanishi.

*Dermatovenerolog* — teri va tanosil kasalliklarini davolovchi mutaxassis.

*Dermatologiya (Dermatologia)* — teri kasalliklarini o‘rganuvchi fan.

*Dermatamioma (Dermatomyoma)* — teri va muskul to‘qimasida hosil bo‘ladigan xavfsiz o‘sma.

*Dermotoplastika (Dermoplastica)* — terining kemtik joylariga (plastik operatsiya yo‘li bilan) o‘zining boshqa joyidan teri ko‘chirib ulash.

*Desensibilizatsiya* — organizm allergik holatini kamaytirilishi yoki umuman yo‘qotilishi.

*Desmurgiya* — bog‘lamlar haqida ilm.

*Destruksiya (Destructio)* — organ, to‘qima va hujayralar tuzilishining buzilishi.

*Defekatsiya (Defecatio)* — ich kelishi, to‘g‘ri ichakda to‘planib qolgan najasning orqa chiqaruv yo‘lidan chiqarilishi natijasida yuz beradigan murakkab holat.

*Defekt (Defectus)* — nuqson, kishining tanasidagi biron kamchilik.

*Deformatsiya (Defomatio)* — jismlarning o‘z shaklini o‘zgartirishi. Bo‘g‘im deformatsiyasi — bir-biriga bog‘liq suyaklar uchlarining joyidan qo‘zg‘alishi tufayli bo‘g‘im shaklining o‘zgarishi.

*Diabet (Diabetes)* — ayrim kimyoviy moddalar yoki siydikning ko‘plab chiqarilishi bilan kechuvchi kasallanish holati.

*Diareya (Diarrhoea)* — ich ketish, ketma-ket ich ketishi.

*Diastola (Diastole)* — yurak muskullarining bo‘sashuvi, yurakning qon bilan to‘lish davri.

*Diatez (Diathesis)* — organizmning turli kasalliklarga moyilligi; bolalar diatezi yosh bolalarda uchraydi, ularning terisi biroz shishgan, rangsiz, teri muskullari bo‘sh, bo‘yni, tanasi qisqa, qo‘l-oyoqlari uzun bo‘ladi.

*Diafanoskop (Diaphanoscope)* — burun, ko‘z, oshqozon kabi organlar ichini yoritib tekshiruvchi asbob.

*Divertikul (Diverticulum)* — boshi berk, ichi kavak bo‘lgan tug‘ma yoki sun‘iy xaltacha. Qizilo‘ngach atrofidagi to‘qimalar yallig‘lanishi natijasida qizilo‘ngach devorining bir qismi shu tomonga tortilib divertikul hosil qiladi.

*Diyetologiya* — odamni parhez ovqat bilan davolash to‘g‘risidagi tibbiyot fani.

*Dizartriya (Disarthria)* — nutq so‘zlashdagi tartibsizlik. So‘zlash harakati, tovush to‘lqini va uslubining o‘zgarishi. Bunda kishi dimog‘i bilan so‘zlaydi, gapda so‘z va tovushlarni to‘g‘ri talaffuz qila olmaydi.

*Dizenteriya (Dysentheria)* — ichburug‘, maxsus mikroblar turkumi qo‘zg‘atadigan o‘tkir yuqumli kasallik bo‘lib, bunda asosan, yo‘g‘on ichak zararlanadi, qorinda kuchli og‘riq va ich ketish bilan kechadi.

*Dizuriya (Dysuria)* — og‘riq bilan qiynalib siyish. Siyidik yo‘llari yallig‘langanda yoki ularda tosh paydo bo‘lganda uchraydi.

*Dismenoreya (Dysmenorrhoea)* — hayz ko‘rishning buzilishi.

*Disfagiya (Dysphagia)* — ovqat yoki suv yutishning qiyinlashishi. Bu hol halqum devori biror sabab bilan shikastlanganda, torayib qolganda kuzatiladi.

*Disfunksiya (Disfunctio)* — biror organ yoki sistema faoliyatining buzilishi.

*Diurez (Diuresis)* — bir kecha-kunduz ichida siyilgan siyidik miqdori.

*Donor* — qon beruvchi kishi; kasallanib yoki yarador bo‘lib, qon yo‘qotgan odamlar hayotini saqlab qolish uchun va ularni quvvatga kiritish uchun o‘z qonini beradigan kishilar.

*Duodenit (Duodenitis)* — o‘n ikki barmoqli ichak yallig‘lanishi.

*Duodenektomiya (Duodenectomy)* — o‘n ikki barmoqli ichakni operatsiya yo‘li bilan olib tashlash.

*Drenaj* — biror organdan yiring, qon va boshqa xil keraksiz suyuqliklarni chiqarib tashlash uchun ishlatiladigan nay yoki tasmasimon mato.

*Duglas cho ‘ntagi* — qorin pardasining bachadondan to‘g‘ri ichakka o‘tib, o‘sha joyda chuqurcha hosil qilgan joyi.

*Disfoniya (Dysphonia)* — ovoz ohangining buzilishi, qiyinlik bilan so‘zlashish.

*Distoniya (Dystonia)* — qon bosimining barqaror pasayib ketishi.

## E

*Evaginatsiya (Evaginatio)* — ichakning orqa teshik yoki ichak oqma yo‘lining tashqi teshigi orqali tashqariga bo‘rtib chiqib turishi.

*Ezofagoskop* — qizilo‘ngachning ichki shilliq pardasini tekshirib ko‘rishda ishlatiladigan asbob.

*Ezofagospazm (Oesophagospasmus)* — qizilo‘ngachning spazmatik qisqarishi.

*Ekzema (Eczema)* — teri kasalligi, terida pufakchalar hosil bo‘lishi, infiltratsiya, qora qo‘tir katta-kichik po‘st paydo bo‘lishi bilan kechadi.

*Eklampsiya (Eclampsia)* — homiladorlik toksikozlari guruhiga oid og‘ir kasallik. Ko‘pincha birinchi marta tug‘uvchi ayollarda homiladorlikning ikkinchi yarmida uchraydi. Gipertoniya, proteinuriya, shishlar paydo bo‘lishi, tirishish xurujlari bilan kechadi.

*Eksgumatsiya (Exhumation)* — o‘likni go‘rdan kovlab olish; sud tibbiy ekspertizasi maqsadida jasadni tekshirish uchun go‘rdan olish.

*Ektopiya (Ectopia)* — organlarning tug‘ma yoki orttirilgan sabablar tufayli o‘z o‘midan siljishi; masalan, yurakning qorin bo‘shlig‘idan joy olishi, qovuq ektopiyasi (anomaliya).

*Embrion (Embryon)* — murtak, kurtak — otalangan tuxum hujayra.

*Embriotomiya (Embryotomy)* — homilani maydalab olish. Bunday operatsiya ko‘proq ko‘ndalang yoki qiyshiq kelib, tug‘ila olmay, o‘lib qolgan homilani olish uchun qo‘llaniladi.

*Empiyema (Empyema)* — bo‘sqliqlarga yiring yig‘ilishi, masalan, plevra empiyemasi — plevra bo‘shlig‘iga yiring to‘planishi.

*Endarteriit (Endarteritis)* — arteriya devori ichki qatlaming yallig‘lanishi. Tomir endoteliysi hujayralari giperplazmiyasi, yallig‘lanish elementlarining yig‘ilish natijasida tomir bo‘shlig‘ining torayishi, hatto butunlay berkilishi.

*Endokardit (Endocarditis)* — yurak devori ichki qavatining yallig‘lanishi.

*Endokrinologiya* — ichki sekretsiya bezlarining fiziologik ishini, kasalliklarini o‘rganadigan fan.

*Endometriy* — bachadonning ichki shilliq qobig‘i.

*Endometrit (Endometritis)* — bachadon shilliq qavatining yallig‘lanishi.

*Endotservitsit (Endocervicitis)* — bachadon bo‘yni shilliq qavatining yallig‘lanishi.

*Enoftalm (Enophthalmus)* — ko‘z soqqasining ichga botishi. Simpatik asab tugunlarining bo‘yin qismi zararlanganda vujudga keladi.

*Enterit (Enteritis)* — ingichka ichak ichki qavatining yallig‘lanishi. Buning natijasida ovqat hazm bo‘lmay, ich ketadi, organizm zaharlanadi.

*Enterokolit (Enterocolitis)* — yo‘g‘on va ingichka ichaklarning bir vaqtida yallig‘lanishi.

*Ensefalomyelit (Encephalomyelitis)* — bosh va orqa miya to‘qimalarining baravar yallig‘lanishi.

*Eroziya (Erosio)* — teri epidermis qavatining shilinishi, yara bo‘lishi, yara bichilishi.

*Exinokokkoz (Echinococcosis)* — organizmning exinokok bilan kassallanishi; exinokok kasalligi.

## F

*Fagotsitoz (Phagocytosis)* — oq qon tanachalarining organizmga yet zarachalar va bakteriyalarni yutishi va hazm qilishi.

*Faringit (Pharyngitis)* — yutqinning yallig‘lanishi; yutqin shilliq pardasining uzoq vaqt yallig‘lanishi natijasida undagi

bez apparatining yo‘qolishi va shilliq pardanining yupqa tortib, qurib qolishi.

*Faringolaringit* — yutqin va hiqildoqning yallig‘lanishi.

*Faringospazm (Pharyngospasmus)* — yutqin muskullarining spazmi.

*Fenilketonuriya (Phenilketonuria)* — siyidikda fenilketon bo‘lishi; finilalanin almashinuvi buzilishidan kelib chiqadigan tug‘ma kasallikda yuz beradi.

*Fibrillatsiya (Fibrillatio)* — yakka-yakka muskul tolalarining o‘z-o‘zidan qisqarishi. Yurak qorinchalari muskul tolalarining alohida-alohida, har xil vaqtida va tartibsiz qisqarishi.

*Fibrin* — qon iviganida fibrinogen bilan trombinning qo‘shilishidan hosil bo‘ladigan erimaydigan ferment.

*Fibroadenoma (Fibroadenoma)* — biriktiruvchi to‘qima stromasidan taraqqiy etgan adenoma.

*Fibroma (Fibroma)* — atrofdagi to‘qimalardan chegaralangan, tolali biriktiruvchi to‘qimadan yuzaga kelgan xavfsiz o‘sma.

*Fibromioma (Fibromyoma)* — asosan o‘sib chiquvchi, biriktiruvchi to‘qimalarga boy bo‘lgan xavfsiz o‘sma, ko‘proq bachadonda uchraydi.

*Fimoz (Phimosis)* — jinsiy olat boshi terisining yallig‘lanishi.

*Flegmona (Phlegmone)* — yog‘ kletchatkasining o‘tkir yallig‘lanishi, buning natijasida katta yara va abscess hosil bo‘ladi.

*Fluktuatsiya (Fluctuatio)* — organizm bo‘shliqlaridagi suyuqlik to‘plangan soha ustuni to‘qillatib urib ko‘rilganda seziladigan bilqillagan tovush.

*Fluorografiya* — fluoressensiyalovchi ekrandagi tasvirning fotosuratini olish.

*Follikulit (Folliculitis)* — soch follikulasi (xaltachasi)ning yallig‘lanishi.

*Follikuloma (Folliculoma)* — tuxumdonning follikula epiteliysida hosil bo‘lgan follikulalarga o‘xhash tuzilmalaridan tashkil topgan o‘sma.

*Fototerapiya (Phototherapy)* — quyosh nurlari, shuningdek, sun’iy yorug‘lik nurlaridan davolash maqsadida foydalanish.

*Frontit* — peshana suyagi bo‘shlig‘ining yallig‘lanishi.

*Furunkul (Furunculus)* — chipqon — stafilokokklar tufayli terida yuzaga keladigan chuqrur follikulitlar. Soch ildizi xaltachasi va yog‘ bezining o‘tkir yiringli yallig‘lanishi.

## G

*Gaymorit (Highmoritis)* — yuqori jag‘ suyagi bo‘shlig‘ining shilliq pardasi va shilliq osti qavatining yallig‘lanishi.

*Gaymor bo ‘shlig i (Sinus hinghmori)* — yuqori jag‘ suyagida joylashgan bo‘shliq.

*Galatozuriya (Galactosuria)* — monosaxarit galaktozaning siydiq bilan chiqishi. Bemorga galaktozani suvda eritib ichirilganda, agar uning jigari kasal bo‘lsa, galaktoza hazm bo‘lmaydi, siydiq bilan tashqariga chiqadi.

*Galaktoma (Galactoma)* — sut (ko‘krak) bezlarida paydo bo‘ladigan o‘sma.

*Gallutsinatsiya (Hallucinationes)* — ko‘ziga ko‘rinish, tashqi ta’sirotsiz paydo bo‘ladigan sezgilar. Yo‘q narsalarning ko‘zga bor bo‘lib ko‘rinishi yoki eshitilishi.

*Gangrena (Gangrena)* — organ to‘qimalarni chirib o‘lib qolishi.

*Gastrit (Gastritis)* — oshqozon shilliq qavatining yallig‘lanishi.

*Gastroskopiya* — gastroskopni qizilo‘ngach orqali oshqozonga krigizib uning shilliq qavatini tekshirish usuli.

*Gastrostomiya (Gastrostomia)* — qizilo‘ngach orqali ovqat o‘tmay qolganda, kindik ustidan kesib, oshqozonni ochib sun’iy ovqat yo‘li hosil qilish operatsiyasi.

*Gastroenterit (Gastroenteritis)* — oshqozon va ingichka ichaklarning yallig‘lanishi.

*Gastroenterokolit (Gastroenterocolitis)* — oshqozon, ingichka va yo‘g‘on ichaklarning bir vaqtda yallig‘lanishi.

*Gelioterapiya (Heliotherapy)* — quyosh nurlari bilan davolash.

*Gelmintologiya (Helminthologia)* — parazit chuvalchanglarni, ularni qo‘zg‘atuvchi kasalliklarni va ularga qarshi kurashish yo‘llarini o‘rganuvchi parazitologiya bo‘limi.

*Gemangioma (Heaemangioma)* — qon tomirlarida paydo bo‘ladigan xavfsiz o‘sma. U tomirlarda tug‘ma kamchiliklar bo‘lganda, vujudga keladi va ko‘proq yosh bolalarda uchraydi.

*Gemartroz (Haemarthrosis)* — bo‘g‘im ichiga qon quyilishi.

*Gematemezis (Heamatemesis)* — qon quisish me’da yarasi va uning saraton kasalligida, oshqozon qon tomirlari devori yemirilib, oshqozonga qon oqishida ro‘y beradi.

*Gematologiya* (*Gematologia*) — qon tarkibini, uning xususiyatini, qon ishlab chiqarish organlarining tuzilishini va kassalliklarni o‘rganadigan fan.

*Gematoma* (*Haematoma*) — to‘qima orasiga qon quyilishi, retroplatsentar gematoma — yo‘ldosh orqasiga qon to‘planishi.

*Gematosalpinks* (*Haematosalpinx*) — ayollar tuxum yo‘liga qon quyilishi.

*Gematotoraks* (*Haematotorax*) — plevra bo‘shilig‘ida qon to‘planishi.

*Gematofobiya* (*Haematophobia*) — qondan qo‘rqish.

*Gematuriya* (*Haematuria*) — siydiq tarkibida qon bo‘lishi: buyrakda tosh bo‘lganda, siydiq tanosil a’zolari silida va o‘smlarida, bachadon yirtilganida bunday hol ro‘y beradi.

*Gemiparez* (*Hemiparesis*) — muskullarning bir tomonlama chala falajlanishi. Gemiplegiyaning bir turi.

*Gemiplegiya* (*Hemiplegia*) — tana yarmidagi muskullarning falaj bo‘lishi.

*Gemitsefaliya* (*Hemicephalia*) — bosh miya va bosh suyakning noto‘g‘ri taraqqiy etish natijasida kelib chiqadigan mayiblik, xunuklik, ko‘rimsizlik.

*Gemoglobin* (*Haemoglobin*) — odam, umurtqalilar va ba’zan umurtqasiz hayvonlar qonidagi eritrotsitlar tarkibida mavjud nafas pigmenti: o‘pkadan to‘qimalarga kislorod va to‘qimalardan karbonat angidrid tashiydi. Gem va globindan iborat murakkab oqsil.

*Gemodializ* (*Haemodialysis*) — kislota va ishqorlar muvozanatini va elektrolitlar tarkibini korreksiyalash hamda organizmdan zaharli moddalarni chiqarib tashlash uchun qonni dializlash va ultrafiltratsiyalash asosida tozalash usuli.

*Gemokultura* — qondan ajratib olingan mikroblar kulturasi, qondan ajratib olib o‘stirilgan mikroblar.

*Gemoliz* (*Haemolysis*) — eritrotsitlarning yemirilish jarayoni, bunda eritrotsit tarkibidagi gemoglobin plazmaga o‘tib ketadi.

*Gemolitik kamqonlik* — qonda gemoglobin miqdorining kamayishi, eritrotsitlar yashash muddatining keskin qisqarishi va ular yemirilishining kuchayishi bilan ta’riflanadi.

*Gemopoez* (*haemopoiesis*) — qon ishlab chiqaruvchi organ tomonidan qon tanachalarining yaratilishi, ko‘payishi va yetilishi.

*Gemorragiya (Haemorrhagia)* — qon oqishi, qonash; qon devori jarohatlanganda qon ivish sistemasining buzilishi, qon ishlab chiqarish organlarining sistematik kasalliklarida uchraydigan holat.

*Gemorroy (Haemorrhoides)* — bavosir kasalligi. Orqa chiqaruv yo‘li atrofidagi va to‘g‘ri ichak shilliq qavatidagi vena tomirlarining varikoz kengayishi.

*Gemostaz (Haemostasis)* — qon oqishining to‘xtashi, gavdaning ayrim qismlaridagi qon tomirlarida qon yurishining to‘xtab qolishi.

*Gemotransfuziya (Haemotransfusio)* — qon quyish; davolash maqsadida bemorning qon tomiriga, suyak ichiga boshqa odam (donor) qonini yuborish.

*Gemofiliya (Haemophilia)* — qon oquvchanlik kasalligi gemorragik diatez hisoblanadi. Asosan, qonda ivish sistemasining VIII omili (antigemofil globulin) yetishmasligi natijasida kelib chiqadi.

*Gemoftalm (Haemophthalmus)* — ko‘z soqqasi shikastlanganda ko‘zning olti xonasi bilan shishasimon modda bo‘shlig‘iga qon quyilishi.

*Genetika* — hayvon va o‘simliklar irsiyati va uning o‘zgaruvchanligi haqidagi fan.

*Genitaliy (Genitalia)* — ayollarning jinsiy a’zolari.

*Geparin (Heparinum)* — antitrombin qonning ivishiga qarshi tabiiy omil; semiz hujayralarda sintezlanadigan protrombinni trombinga, fibrinogenni fibringga o‘tishini tormozlaydigan va trombin faolligini kamaytiradigan nordon mukopolisaxarid; jigar va o‘pkada hosil bo‘ladi. Tromboz va emboliya kasalliklarida qo‘llaniladi.

*Gepatit (Hepatitis)* — jigar yallig‘lanishi.

*Gepatosplenomegaliya (Hepatosplenomegaly)* — jigar bilan taloqning bir vaqtida kattalashishi.

*Gepototsit (Hepatocytes)* — jigar parenximasining sekretor hujayrasi.

*Gerpes (Herpes)* — uchuq toshishi.

*Germofroditizm (Hermophroditismus)* — interseksuallik, biseksuallik, bir shaxsda har ikki jinsga oid bo‘lagan belgilarning bo‘lishi.

*Geteroplastika (Heteroplastica)* — hayvon to‘qimalarining inson organizmida plastik maqsadlarda ishlatilishi.

*Gigiyena* (*Hygienos*) — kasalliklarning oldini olish bilan shug‘ul-lanadigan tibbiyot fani; tashqi muhit omillarini inson sog‘lig‘iga ta’sir qilishini o‘rganadigan, turar joy va mehnat faoliyati o‘tadigan sharoitlarni sog‘lom-lashtirishga qaratilgan normativlar, talablar va sani-tariya tadbirilarini ishlab chiqadi.

*Gigroma* (*Hygroma*) — yaxshi sifatli o‘sma. Bu o‘sma bo‘g‘im at-roflarida uchrab, ko‘pincha bo‘g‘im bo‘shlig‘i bilan qo‘shilgan bo‘ladi, o‘z ichida sinovial suyuqlik saqlaydi.

*Gidradenit* (*Hydradenitis*) — ter bezlari absessi, qo‘ltiq yoki qov atrofida joylashadi.

*Gidronefroz* (*Hydronephrosis*) — buyrak istisqosi; buyrak parenxi-masining atrofiyaga uchrab, unda suyuqlik to‘planishi.

*Gidrosalpinks* (*Hydrosalpinx*) — bachadon nayining qorin bo‘shlig‘i tomonga ochilgan voronkasimon qismining yallig‘-lanishi tufayli bir-biriga yopishib qolishi natijasida suyuqlikning dimlanib qolishi.

*Gidrofobiya* (*Hydrophobia*) — quturish kasalligida suvdan qo‘rqish alomati.

*Gidrotsele* (*Hydrocele*) — tuxumdon, qin pardasining visseral va parietal varaqlari orasida suyuqlik to‘planishi.

*Gidrotsefaliya* (*Hydrocephalia*) — bosh istisqosi — miya qorinchalarida orqa miya suyuqligining ko‘payishi bilan ta‘riflanadigan kasallik.

*Gingivit* (*Gingivitis*) — milk shilliq pardasining yallig‘lanishi.

*Ginekologiya* — ayollar organizmining o‘ziga xos tomonlari, bu a’zolar faoliyatining buzilishi bilan bog‘liq bo‘lgan kasalliklar va ularning davolash hamda oldini olish usullarini ishlab chiquvchi va amalga oshiruvchi fan sohasi.

*Ginekomastiya* (*Gynaecomastia*) — erkaklar ko‘krak bezining xo-tinlarnikiga o‘xshab o‘sishi.

*Giperalgeziya* (*Hyperalgesia*) — og‘riq sezishning kuchayishi.

*Gipergidroz* (*Hyperhydrosis*) — kuchli ortiqcha terlash.

*Giperemiya* (*Hyperaemia*) — tananing ma’lum qismlarida qon ko‘-payishi; arterial giperemiya arteriyalar bo‘ylab qonning ko‘p oqib ketishi; venoz giperemiya venalarning qonga to‘lishi, unda ko‘p miqdorda qon oqishi, qizarishi.

*Giperinoz (Hyperinosis)* — qon ivish xususiyatining ortishi, qonning tez ivishi (giperkoagulatsiya) qonda fibrinogen ko‘pligidan bo‘ladi.

*Giperkeratoz (Hyperkeratosis)* — teri tashqi qavatining qazg‘oqlanib po‘st tashlashi.

*Gipertermiya (Hyperthermia)* — organizmda issiqlikning ko‘tarilishi, organizmning qizishi.

*Gipertoniya (Hypertonia)* — qon bosimining ko‘tarilishi.

*Gipoksiya (Hypoxia)* — to‘qimalarda kislorodning kamayishi.

*Gipometriya (Hypometria)* — o‘smyay qolgan kichkina bachadon.

*Gipospadiya (Hypospadias)* — siydiq chiqarish yo‘lining qisman yoki butunlay bo‘lmasligi.

*Gipotermiya (Hypothermia)* — organizmning umumiy sovishi.

*Gipotrofiya (Hypotrophy)* — organizmning darmonsizligi, ozishi, go‘dak va yosh bolalarda ovqat hazm qilishning surunkali buzilishi natijasida kelib chiqadigan ozib-to‘zib ketish.

*Glikozuriya (Glucosuria)* — siydiqda ko‘p miqdorda qand bo‘lishi: qandning siydiq bilan chiqishi. Qand kasalligida, markaziy asab sistemasi, jigar kasalliklarida hamda adrenalin yuborilganda, ko‘p miqdorda qand iste’mol etilganda paydo bo‘ladi.

## I

*Izoagglutinin* — qon shaklli elementlarning izoantigenlariga qarshi va eritrotsitlar bilan agglutinatsiya qiluvchi qarshi jismalar (antitanalar).

*Izoantigenlar* — bir tur namoyandalarining eritrotsitlari, leykotsitlari va boshqalar. Hujayralar hamda plazma oqsillari antigenlarining umumiy nomi, gemotransfuziya va yot to‘qimalar ko‘chirib o‘tkazilganda rivojlanadigan immunologik reaksiyalarga javobgar bo‘ladi.

*Izolator (Isolateur)* — kasallik natijasida isitmasi ko‘tarilgan bemorni boshqalardan alohidalash uchun klinikalarda ajratilgan maxsus xona.

*Izotonik eritmalar* — osmatik bosimi qon bosimining osmatik bosimi bilan teng bo‘lgan eritmalar (masalan, natriy xloridning 0,9 % li, glukozaning 5 % li suvli eritmalar).

*Ikter* — sarg‘ayish-jigar faoliyatining buzilishi, qizil qon tanacha-

larining ko‘plab yemirilishi natijasida teri, ko‘z shilliq pardalarining sarg‘ayishi.

*Ileit (Ileitis)* — yonbosh ichakning yallig‘lanishi; ileit dizenteriya va boshqa yuqumli kasalliklarda uchraydi.

*Ileostomiya (Ileostomia)* — axlat teshigini vaqtincha ingichka ichakdan qorin devori orqali tashqariga ochish operatsiyasi.

*Ileotomiya (Ileotomia)* — qovurg‘a bilan qorin orasidagi ichak oralig‘ini yorishdagi jarrohlik operatsiyasi.

*Ilizarov usuli* — 1. Bolalarning oyoq-qo‘llarini qon chiqarmay maxsus apparat yordamida cho‘zish. 2. Uzun nayli suyaklarning yetishmagan qismini to‘latish. 3. Uzun nayli suyaklarni osteotomiya va uning fragmentlarini yaqinlashtirish yordamida uzaytirish.

*Immobilizatsiya* — oyoq-qo‘l va tananing boshqa qismlarini taxtakachlash (harakatsizlantirish).

*Immunizatsiya (Immunisatio)* — yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun yuqumli kasalliklarga qarshi spetsifik profilaktika vositalarini qo‘llab immunitet hosil qilish usuli.

*Immunitet (Imunitas)* — organizmning yuqumli va yuqumsiz agentlar va moddalarga berilmasligi, patogen mikroblarning ko‘payishiga va zahar hosil qilishiga yo‘l qo‘ymasligi, qarshi turishi.

*Impetigo (Impetigo)* — terining yuqumli yiringli kasalligi; ekzogen piokokk infeksiya stafilokokklar va streptokokklar tomonidan kuzatiladi.

*Implantatsiya (Implantatio)* — embriologiyada — odam va hayvonlarning otalanishidan keyin hosil bo‘lgan pushtni bachadonga (shilliq pardasiga) ko‘chirib o‘tkazish operatsiyasi.

*Impotensiya (Impotentia)* — zaiflik, ko‘proq jinsiy ojizlikka mansub atama. Jinsiy aloqaga qobiliyatizslik; bu holat ko‘pincha tug‘ma bo‘ladi, so‘zak natijasida va boshqa sabablardan ham kelib chiqadi.

*Ingalatsiya (Inhalatio)* — dorilarning yuqori nafas yo‘llariga gaz yoki bug‘ holida kiritish.

*Invaziya (Invasio)* — odam, hayvon yoki o‘simlik organizmiga jonli tabiat parazitlari (sodda hayvonlar, gjijalar)-ning kirishi.

*Invaginatsiya (Invaginatio)* — bir organga shu organ boshqa qismining kirishi, masalan, ichak invaginatsiyasi — ichaklarning bir-biriga kirib qolishi.

*Invalid (Invalidus)* — mayib, invalid, mehnatga, ishga yaramay qolgan kishi (qarilik, kasallik natijasida yoki biron ta shikast yetib oyoq-qo'llari, ko'zi yaramay qolgan kishi).

*Innervatsiya (Innervatio)* — organ va to'qimalarning asablar bilan idora etilishi.

*Insulin (Insulinum)* — oshqozon osti bezining Langergans orol-chalarida betta hujayralarida ishlab chiqariladigan gormon. Insulin oqsil tabiatli modda. Qandli diabetni davolashda ishlatiladigan eng muhim dori. Qonda qand miqdorini kamaytiradi. U jigar kasalligida va boshqa kasalliklarda ham qand miqdorini kamaytirish uchun qo'llaniladi.

*Insulinoterapiya (Insulinotherapy)* — insulin bilan davolash; qandli diabet va boshqa jigar kasalliklarini, psixiatriyada shizofreniyani davolashda insulindan foydalanish.

*Insult (Insultus)* — miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi natijasida markaziy nerv sistemasida rivojlanadigan holat.

*Infarkt (Infarctus)* — uzoq vaqt qon yetishmasligi natijasida biror organ (bir qismi, bo'lagi)ning halok bo'lishi.

*Intubatsiya (Intubatio)* — og'iz, bo'g'iz orqali nafas olish yo'llariga, (traxeya, bronx) maxsus (metall yoki plastmassadan) yasalgan naycha kiritib nafas olishni tiklash — narkoz berish.

*Infiltrat (Infiltratus)* — yallig'lanish tufayli to'qima ichida to'plangan va shu to'qima uchun normal bo'limgan massa (hujayralar, suyuqlik).

*Infiltratsiya (Infiltratio)* — organ yoki to'qimaning kasallik tufayli o'zgarishi, to'qimaga turli moddalarning shimilib to'planishi natijasida ularning qotishi.

*Iridodonez (Iridodonesis)* — ko'zning qo'pol harakatida ko'z rang-dor pardasining titrashi, ko'z gavharining yo'qligi, chiqishi va chala chiqishi kuzatiladi.

*Iridoplegiya (Iridoplegia)* — ko'z qorachig'ini kengaytiruvchi muskulning falajlanib harakatsizlanishi.

*Iridotsiklit (Iridocycitis)* — ko‘z soqqasi rangdor pardasi yoki siliar tanasining yallig‘lanishi. Iridotsiklit aksar organizmning umumiylashtirilishi (sil, zaxm, revmatizm, so‘zak va boshqa kasalliklar) va jarohatlanish tufayli kelib chiqadi.

*Irit (Iritis)* — ko‘z rangdor pardasining yallig‘lanishi: so‘zak iriti, zaxm iriti.

*Ixtioz (Ichthyosis)* — baliq tangachasi terining tug‘ma, diffuz, simmetrik holda o‘sish anomaliyasi.

*Ishemiya (Ischaemia)* — a‘zoning ayrim joyidagi qonsizlik. Qon keltiruvchi arteriyalarning spazm, tromb, embol, aterioskleroz va boshqalar tufayli bekilib qolishi natijasida biror organ yoki to‘qimada paydo bo‘ladigan qonsizlik.

*Ishias (Ischias)* — quymuch (o‘tirgich) asabining yallig‘lanishi tufayli paydo bo‘ladigan og‘riq.

## K

*Kaverna (Caverna)* — kovak a‘zolardagi bo‘shliq, kovak to‘qimining o‘lishi va nekrotik moddaning chiqib ketishidan hosil bo‘ladi; bu ibora, asosan, o‘pka silining bir turini ifodalashda ishlataladi.

*Kavernit (Cavernitis)* — erkaklar jinsiy olati kovakli tanalarining yallig‘lanishi.

*Kalsemiya (Calcaemia)* — qonda kalsiy tuzlari miqdorining (yoki kalsiy ionlarining) ortib ketishi.

*Kalsiuriya* — kalsiy tuzlarining siyidik bilan ajralib chiqishi.

*Kardiolog* — yurak-tomir xastaliklari bo‘yicha mutaxassis.

*Kardiografiya* — yurak qisqarishini maxsus apparat yordamida yozib olish usuli.

*Kardiospazm (Cardiospasmus)* — qizilo‘ngachdan oshqozonga kiring qismining qisilishi.

*Kariyes (Caries)* — suyak (tish)ning cheklangan qismini yemiruvchi surunkali kasallik.

*Katar (Catarrhus)* — shilliq qavatlarning yallig‘lanishi, xususan, nafas yo‘llarining yallig‘lanishi.

*Katarakta (Cataracta)* — ko‘z gavharining xiralashishi.

*Kateter (Katheter)* — po‘latdan yoki rezinadan (elastik) yasalgan har xil yo‘g‘onlikdagi maxsus naycha.

*Kaxeksiya (Cachexia)* — organizmning umumiy atrofiyaga uchra-shi, kuchli darajada ozish, darmonsizlanish.

*Keratit (Keratitis)* — ko‘z muguz pardasining yallig‘lanishi. Yiringli va yiringsiz keratitlar bo‘ladi, muguz pardasi xirala-shib qoladi.

*Kefalagematoma (Cephalhaematoma)* — qonli shish — kalla suyak pardasi ostiga qon quyilishi; bolaning tug‘ilish jarayoni haddan tashqari tez bo‘lganda, uning yumshoq to‘qimalari jarohatlanishi natijasida bo‘ladi.

*Kistoma (Cystoma)* — bez to‘qimasida paydo bo‘ladigan kistali (pufakli) xavfsiz o‘smalarning umumiy nomi. Ko‘-pincha tuxumdonda uchraydi. Ba‘zi hollarda xavfli o‘s-maga o‘tib ketishi mumkin.

*Klinika* — tibbiyot oliygohida o‘qiydigan talabalar tajriba tariqasida kasallarga qaraydigan va ilmiy ishlar olib boradigan kasalxonha.

*Kolpit (Colpitis)* — (diloq) qin shilliq pardasining yallig‘lanishi.

*Koma (Coma)* — chuqur uyqu holati. Bunda bemor hushsizlanib, tomir urishi juda ham tez va yuzaki bo‘lib qoladi, qon bosimi va harorati pasayib ketadi, nafas olishi chuqur va siyrak bo‘ladi, rangi oqaradi, atrofdagi ta’sirga javob yo‘qoladi.

*Konsultatsiya* — biror masala yuzasidan maslahat berish.

*Konyunktivit (Conjunctivitis)* — mikroblar vositasi bilan yoki jaro-hatlanish natijasida ko‘z shilliq pardasining yallig‘lanishi.

*Kraniostenoz (Craniostenosis)* — kalla suyagi choklarining butunlay bitib qolishi. Bunda kalla suyagi ichidagi hajm chegaralanib qoladi. Bunday odamlarda doimo qattiq bosh og‘rig‘i bo‘ladi.

*Kriz (Crisis)* — xastalik alomatlarining to‘satdan zo‘rayishi yoki yangi alomatlar paydo bo‘lishi bilan kechadigan qisqa muddatli holat.

*Kreptorxizm (Cryptorchismus)* — tug‘ma yetishmovchilik, moyakning o‘z o‘rniga tushmaganlik holati, moyakning bittasi yoki ikkalasining yorg‘oqda bo‘lmay qorin orqasi bo‘shlig‘ida qolishi.

*Kreptoftalm (Cryptophthalmus)* — ko‘z soqqasi va qovoqlarning tug‘ma o‘smay qolishi.

## L

*Laprotomiya* — qorin bo'shlig'ini jarrohlik usulida ochish.

*Laringit (Laryngitis)* — hiqildoq shilliq qavatining yallig'lanishi.

*Laringolog* — hiqildoq va undan pastki nafas yo'llari kasalliklarini o'rganuvchi va davolovchi mutaxassis.

*Laringologiya* — hiqildoq, kekirdak, bronx tuzilishi va kasalliklarini o'rganuvchi fan.

*Laringosop* — hiqildoqni ko'rish uchun ishlatiladigan ko'zguli asbob.

*Laringospazm (Laryngospasmus)* — tovush yo'lining qisqarib berkilishi. Bu kasallik to'satdan hushtak chalganga o'xshash nafas olish bilan boshlanadi. Spazmafiliyada tovush pardalari va tomoq muskullari tortishib qolishi natijasida tovush yo'li bekilib, bemor bir necha soniya nafas ola olmaydi.

*Laringostenoz (Laryngostenosis)* — yaralanish, yallig'lanish va boshqa kasalliklardan so'ng hiqildoq teshigining to-rayib, nafas olishning qiyinlashishi.

*Laringostomiya (Laryngostomia)* — hiqildoqni teshish: hiqildoqqa tashqaridan kirib turishi uchun undan teshik ochib, naycha qo'yish.

*Laringotraxeit (Laryngotracheitis)* — hiqildoq va kekirdak shilliq qavatining baravar yallig'lanishi.

*Leykemiya (Leukaemia)* — oq qon kasalligi — qonda oq qon tanachalari voyaga yetmagan leykotsitlar sonining had-dan tashqari ortib ketishi bilan kechadigan kasallik.

*Leykoz (Leucosis)* — qon ishlab chiqaradigan organlar sistemasining o'smaga xos kasalligi.

*Leykopoez (Leucopoiesis)* — oq qon tanachalarining bunyodga kelishi.

*Leyshmanioz* — leyshmaniyali tanalar deb ataladigan bir hujayrali parazitlarning kishi tanasiga tushishidan paydo bo'-ladigan kasallik.

*Limfadenit (Lymphadenitis)* — limfa bezlarining yallig'lanishi.

*Limfadenoma (Lymphadenoma)* — ichak, ayniqsa, yo'g'on ichak va boshqa organlar shilliq qavatlarida uchraydigan xavfsiz o'sma.

*Limfangit (Lymphangitis)* — limfa tomirlarining keskin yallig'-lanishi.

*Litik aralashma (Suspensio lyticus)* — narkoz vositalari ta'sirini kuchaytirish hamda jarrohlik operatsiyalarida vegetativ asab sistemasi faoliyatini mustahkamlash maqsadida ishlatiladigan dorilar aralashmasi.

*Lamblioz (Lambliosis)* — ingichka ichak, ba'zan o't pufagida parazitlik qiluvchi lambliyalar keltirib chiqaradigan kasallik.

*Laminoektomiya (Laminectomia)* — operatsiya yo'li bilan orqa umurta suyagini yorib, orqa miyani ochish.

*Leykonixiya (Leuconychia)* — tirnoq kasalligi, bunda tirnoqlarda oq dog'lar paydo bo'ladi.

## M

*Magnitoterapiya* — bemor tanasiga magnit maydoni bilan ta'sir etishdan iborat fizioterapiya usuli.

*Makulit (Maculitis)* — ko'z to'r pardasi va tomirli pardasi sariq dog'i sohasidagi yallig'lanish.

*Mastoidit (Mastoiditis)* — qulqoq orqasidagi so'rg'ichsimon o'siqchaning o'tkir yallig'lanishi.

*Mastoidektomiya (Mastoidectomy)* — so'rg'ichsimon o'siqchaning yallig'langan qismmini kesib tashlash operatsiyasi.

*Mezaortirit (Mesaortritis)* — aorta devori o'rtta muskul qavatining yallig'lanishi. Bu ko'pincha zaxm kasalligida yuz beradi.

*Mezoadenit* — charvidagi limfa tugunlarining yallig'lanishi. Bunga ko'pincha sil kasalligi sabab bo'ladi.

*Mezoderma (Mesoderma)* — embrionning o'rtancha varagi'i.

*Melanin (Melas, Melanos)* — qora rangli pigment; soch, ko'z qorachig'i va terida uchraydi.

*Melanoma (Melanoma)* — pigment to'qimasidan chiqqan xavfli o'sma; ko'pincha teridagi xollardan, ko'zning to'r va tomir pardalaridan hosil bo'ladi.

*Melena (Melaena)* — qoramoy simon najas; o'zgargan qon qo'shilib, qora tus olgan najas.

*Meningit (Meningitis)* — bosh yoki orqa miya pardasining yallig'lanishi; meningeal sindrom ko'rinishida kechadi.

*Meningomyelit (Meningomyelitis)* — bosh va orqa miya pardalarining bir vaqtida yallig'lanishi.

*Metastaz (Metastasis)* — xavfli o'sma hujayralarining boshlang'ich o'chog'idan boshqa a'zolarga qon yoki limfa oqimi bilan o'tishi natijasida hosil bo'ladigan ikkilamchi o'sma.

*Meteorizm (Meteorismus)* — ichakda gaz, havo yig'ilishi sababli ichning dam bo'lishi.

*Metrit (Metritis)* — bachadon yallig'lanishi.

*Metroendometrit* — bachadon muskul va shilliq qavatining bir vaqt-da yallig'lanishi.

*Mialgiya (Myalgia)* — muskullardagi og'riq; ko'pincha shamol-lashda, yuqumli kasalliklardan kelib chiqadi.

*Miyelit (Myelitis)* — orqa miyaning yallig'lanishi.

*Mikroinsult (Microinsultus)* — miyaning kichik bir qismida qon aylanishining to'satdan, qisqa muddatga buzilishi.

*Mikroinfarkt (Microinfarctus)* — yurak muskulining kichik bir qismiga to'satdan qon bormay qolishi natijasida yurak faoliyatining buzilishi.

*Mikroftalm (Microphthalmus)* — ko'z soqqasining tug'ma kichik bo'lishi.

*Mikrotsefaliya (Microcephalia)* — kallaning odatdagidan ko'ra kichik bo'lishi; ko'pincha tug'ma bo'ladi.

*Mimika (Mimicos)* — kishining turli ruhiy holatlarini ifodalovchi yuz muskullarining bir-biri bilan bog'langan o'zaro harakati majmuyi.

*Miozit (Myositis)* — tana muskullarining yallig'lanishi; uning asosiy belgisi muskullarning sanchib og'rishi.

*Miokardit (Myocarditis)* — yurak muskulining yallig'lanishi.

*Mioma (Myoma)* — muskul turkumidan paydo bo'lgan o'sma.

*Miopatiya (Myopathia)* — muskulning kichrayishi, uning asosiy belgilaridan biri — muskullarning asta-sekin quvvatsizlanishi, kichrayishi.

*Mioendokardit (Myoendocarditis)* — yurak endokardi (ichki qavati) bilan miokardi (muskul qavati)ning bir vaqtida yallig'lanishi.

*Mioepitelioma (Myoepithelioma)* — epiteley shilliq qavatining muskul tolalaridan rivojlanadigan xavfsiz o'sma.

*Miringoplastika (Myringoplastica)* — tashqi va ichki qulqoq o'rta-sidagi devorni tashkil qiluvchi tog'ay parda yirtig'ini transplantat bilan yamash operatsiyasi.

## N

*Narkoz (Narcosis)* — umumiy og‘riqsizlantirish, sun’iy uxlatish.

Narkotik moddalar yordamida bosh miya va orqa miyaning harommag‘izidagi harakat va reflektor faoliyatini boshqaruvchi markazlar ishini vaqtincha to‘x-tatish.

*Nevralgiya (Neuralgia)* — zararlangan periferik asab sohasida og‘-riq xuruj qilib o‘tadigan kasallik.

*Nevrasteniya (Neurastenia)* — asab sistemasi charchashidan kelib chiqadigan kasallik.

*Nevrit (Neuritis)* — nervning periferik yallig‘lanishi — turli infeksiya va intoksikatsiyalar natijasida paydo bo‘ladi.

*Nevrogenez* — asab sistemasining tashkil topishi va taraqqiy qilishi.

*Nevroz (Neurosis)* — asab sistemasining funksional kasalligi. Kasallik turlicha belgilar bilan o‘tadi, miya po‘stlog‘ida tormozlanish bilan qo‘zg‘alish jarayonlari o‘rtasidagi muvozanatning yo‘qolish ifodasidir.

*Nevralgiya* — asab sitemasining embriologiyasi, gistologiyasi, gistokimyosi, anatomiya-fiziologiyasi, asab sistemasini tekshirish, uning kasalliklarini davolash usullarini o‘rganadigan fan.

*Nevroma (Neuroma)* — asab periferik to‘qimasida rivojlanadigan xavfsiz o‘sma. Asosan, asab shikastlanishi natijasida paydo bo‘ladi.

*Nevropatolog* — asab kasalliklari bo‘yicha mutaxassis.

*Nevrotomiya* — bir xil asab kasalliklariga muskulga boruvchi asab tolalarini kesish. Bu ham davolash usuli.

*Nevroektomiya* — asabning bir qismini olib tashlash.

*Nekroz (Necrosis)* — to‘qimalar nobud bo‘lishi, chirigan-irigan joylar. Hujayra yoki hujayralar to‘plamining tirik to‘qima bilan chegaralangan holda halok bo‘lishi.

*Nekrotomiya (Necrotomia)* — to‘qimalarning o‘lgan qismlarini kesib olib tashlash.

*Neonatolgiya* — pediatriya fanining chaqaloqlar fiziologiyasi va kasalliklari bilan shug‘ullanadigan bo‘limi.

*Nefrit (Nephritis)* — buyraklarning yallig‘lanishi. Asosan, buyrak to‘pchalari yallig‘lanadi, o‘tkir va surunkali turda o‘tadi.

*Nefroz (Nephrosis)* — buyrak kasalligi — asosan, buyrak naychalarining distrofik zararlanishi, badan shishi, siydkda oqsil bo‘lishi va qonda albuminning kamayishi bilan o‘tadi.

*Nefrolitotomiya (Nephrolithotomy)* — buyrakdan operatsiya yo‘li bilan toshni olib tashlash.

*Nefrologiya* — buyrak va uning kasalliklarini o‘rganadigan fan.

*Nefropiyelit* — buyrak parenximasи va joming yallig‘lanishi.

*Nefrotomiya (Nephrotomy)* — toshni olib tashlash maqsadida buyrakni kesish operatsiyasi.

*Nefroektomiya (Nephrectomy)* — operatsiya qilib, buyrakni olib tashlash.

*Nistagm (Nystagmus)* — ko‘z soqqalarining ritmik harakat qilishi.

*Nefroangioskleroz (Nephroangiosclerosis)* — buyraklarning atreosklerotik o‘zgarishi. Gipertoniya kasalligi sababli yuz beradi. Bunda buyrak yetishmovchiligi belgilari ham kuzatiladi.

*Nefroblastoma (Nephroblastoma)* — bolalarda uchraydigan buyrakning xavfli o‘sması. Yosh bolalarda katta hajmdagi metastaz bermaydigan mezoblastik nefroblastoma boshqalardan ajralib turadi.

*Nefrozo-nefrit (Nephrosonephritis)* — buyrak to‘pchalari yallig‘lanishining buyrak parchalari distrofik o‘zgarishlari bilan birga kechishi. Bunda ham nefrit, ham nefroz belgilari bo‘ladi.

## O

*Obturatsiya (Obturatio)* — organizmdagi turli teshik yoki yo‘llarning bekilib qolishi, bitib ketishi.

*Ovulatsiya (Ovulatio)* — tuxumdondagi yetilgan graf pufakchasi yorilib, follikular suyuqlik bilan birga tuxum hujayra chiqishi; bu hol bir oyda bir marta yuz beradi (hayz).

*Odontalgiya (Odontalgia)* — tish og‘rig‘i.

*Odontit (Odontitis)* — tishning yallig‘lanishi.

*Oligomenoreya (Oligomorrhoea)* — hayz ko‘rishning buzilishi, bu hayz ko‘rish orasidagi muddatning uzayib ketishi bilan ifodalanadi. Gipofiz, tuxumdon, qalqonsimon bezlar va buyrak uesti bezlari po‘st qavati hamda bachelon funksiyasining buzilishi natijasida yuz beradi.

*Oligofreniya (Oligophrenia)* — tug‘ma aqli pastlik — ruhiy rivojlanishning to‘xtab qolishi, nasldan naslga o‘tadigan turli kasalliklar sabab bo‘ladi. Oligofreniya, idiotiya, imbetsillik va debillik bosqichlariga bo‘lingan.

*Oliguriya (Oliguria)* — siydikning kam ajralishi (normada bir sutkada 1,2—1,5 litr siydik ajraladi). Tanadan ko‘p miqdorda suyuqlik yo‘qotilganda, teri kuyganda, shokda, yurak ishi buzilganda, buyrakning og‘ir kasalliklarida va buyrakda qon aylanishi susayganda kuzatiladi.

*Omfalit (Omphalitis)* — kindikning yallig‘lanishi, asosan, chaqaloqlarda kuzatiladi. Omfalit uchun kindik sohasining do‘ppayib turishi, uning atrofidagi terining qizarishi va infiltratlanishi xosdir.

*Onixiya (Onychia)* — tirnoq ostining yallig‘lanishi yoki milkak chiqishi.

*Onkolog* — rak (o‘sma) kasalligini aniqlash, oldini olish va davolash bilan shug‘ullanadigan mutaxassis.

*Ortopediya (Orthopaedia)* — harakat va tayanch a’zolarining turli kasalliklari (mayibliklar)ga davo qilish va oldini olish usullarini ko‘rsatuvchi fan.

*Osteoklast (Osteoklastos)* — suyak to‘qimasining taraqqiy etish jarayonida hosil bo‘lувчи va suyak moddalarini yemiruvchi hujayra.

*Osteoliz (Osteolysis)* — suyakning yemirilishi, erishi, suyakni hosil qilgan tuzlarning erishi yoki ikki suyak orasiga qo‘yligan suyak bo‘lakchasining surilishi.

*Osteomalatsiya (Osteomalacia)* — suyakning yumshab qolishi; suyak to‘qimasida kalsiy va boshqa mineral tuzlar kamayib, elastik moddalar qolishi natijasida suyakning yumshashi. Ko‘pincha D vitamini yetishmasligi natijasida yuz beradi.

*Osteomyelit (Osteomyelitis)* — suyak va ko‘mikning yallig‘lanishi.

*Otolaringolog* — qulqoq, burun, tomoq va bo‘g‘iz kasalliklarini diagnostikasi, davolash va profilaktika sohasida ta’lim olgan mutaxassis.

## P

*Palpatsiya (Palpatio)* — paypaslash — organlarning fizik holati, topografiyasini aniqlash uchun qo‘llaniladigan klinik usullardan biri.

*Panartrit (Panarthritis)* — bo‘g‘imlarning yoki bo‘g‘imni tashkil qilgan barcha tuzilmalar (tog‘ay, paylar, sinovial qavat boylam apparati)ning yallig‘lanishi.

*Pankardit (Pancarditis)* — yurak barcha qavatlarining (perikard, miokard, endokard) bir vaqtida yallig‘lanishi. Revmatizm, skarlatina, sepsis tufayli yuzaga keladi. Yurak urishining buzilishi, yurak kengayishi, muskullar yetishmasligi, paradoksal puls va boshqalar bilan ifodalanadi.

*Papilloma (Papilloma)* — teri epiteliysidan rivojlanadigan xavfsiz o‘sma. Tarmoqlangan mayda so‘rg‘ichlardan iborat, tuzilishida epiteliydan tashqari biriktiruvchi to‘qima ham ishtirok etadi. Bazel hujayrali va fibroepitelial papillomalarga bo‘linadi.

*Paratonzillit (Paratonsillitis)* — tomoqdagi murtaklarni o‘rab turuvchi to‘qimalarning o‘tkir yallig‘lanishi.

*Parinteral* — oshqozon-ichak yo‘lidan tashqariga, teri ostiga, muskul orasiga, venaga inyeksiya qilish.

*Parkinsonizm (Parkinsonismus)* — bu harakatning sekinlashishi va muskullar tonusi plastik oshishi sindromi bo‘lib, ko‘pincha qaltiroq bilan kuzatiladi. Epidemik ensefalitning uzoq davom etadigan xili; parkinsonizm muskullar tarangligi, harakatning kamayishi va sekinlashishi (bradikineziya) bilan yuz beradi. Kasallar o‘z xohishi bilan harakat qila olmasdan, turgan, o‘tirgan joyidan qimirlay olmay uzoq vaqt, ba’zan qanday turgan bo‘lsa, o‘sha holatda qolaveradi; salmoqlanib, tushunarsiz gapiradi; hech qanaqa harakat qilmasa ham qo‘l-oyoqlari hamma vaqt titrab, qaltirab turadi. qisman harakatsizlik hollari vaqt-vaqt bilan qisqa muddatli impulsiv qo‘zg‘alish, harakatchanlik bilan almashinib turadi.

*Parodontoz (Parodontosis)* — alveolar o‘sinqning siyqalanishi hamda paradontga kiradigan to‘qimalarning yallig‘lanishi.

*Paronixiya (Paronychia)* — tirnoqlar atrofidagi to‘qimalarning yeylim ketishi bilan kuzatiladigan yallig‘lanish.

*Parotit (Parotitis)* — tepki — qulq oldi so‘lak bezining yallig‘lanishi. Infeksiya (virus) ko‘pincha og‘izda bez

sekretsiyasi yoki qon orqali kiradi, ba’zan u septiko-piyemiya sababli ro’y beradi. Ikki tomonlama o’tkir parotit tepki, deb ataladi.

*Pastozlik* — to‘qimalardagi bilinar-bilinmas «xamirsimon» shish.

*Patologiya* — kasallik va organizmning kasallik holati haqidagi fan.

Umuman kasallik jarayonlari (umumi patologiya) va kasallikning ayrim shakllari (xususiy patologiya) haqidagi ta’limot; patologiya patologik fiziologiya va patologik anatomiya fanlarini o’z ichiga oladi.

*Patsiyent* — shifokor kuzatib turadigan bemor.

*Pediatr* — bolalar kasalliklari mutaxassisi.

*Pediatriya* — bolalar kasalliklarini o’rganuvchi fan.

*Periadenit* (*Periadenitis*) — bezlar seroz pardasining yallig‘lanishi.

Yallig‘lanish bezning o‘zidan yoki shu bez atrofidagi to‘qimalardan o’tishi mumkin.

*Periadneksit* (*Periadnexitis*) — bachadon ortiqlarini qoplab turadigan qorinparda yallig‘lanishi.

*Periartrit* (*Periarthritis*) — bo‘g‘im atrofidagi to‘qimalarning yallig‘lanishi.

*Periglossit* — til atrofidagi to‘qimalarning yallig‘lanishi.

*Peridaktiliya* (*Peridactylia*) — rivojlanish anomaliyasi: qo‘l panjasni va oyoqning birinchi va beshinchi barmog‘i bo‘lmasligi.

*Periodontit* — tishning ildiz pardasi va unga yaqin joylashgan to‘qmalarining yallig‘lanishi.

*Perikardit* (*Pericarditis*) — yurak seroz pardasining, visseral va parietal varaqlarining yallig‘lanishi. O‘tkir, o‘rtacha o‘tkir va surunkali o’tishi mumkin.

*Periostit* (*Periostitis*) — suyak pardasining yallig‘lanishi. Suyakning o‘zi, ko‘migi, Gavers kanallari, suyak atrofidagi to‘qmalar yallig‘lanishi tufayli vujudga keladi.

*Peristaltika* (*Peristaltica*) — oshqozon, ichaklarning to‘lqinsimon harakati. Halqasimon va uzun muskullar qisqarib ovqatning bir joydan ikkinchi joyga o’tishiga xizmat qiladi.

*Peritonit* (*Peritonitis*) — qorin pardasining yallig‘lanishi. Tutash va chegaralangan peritonit farq qilinadi; peritonit ko‘pincha qorindagi organlarning yallig‘lanishi yoki qorin devorining shikastlanishi natijasida ro‘y beradi.

*Periureterit (Periureteritis)* — siydik yo‘lidagi biriktiruvchi to‘qimali pardaning, shu yo‘l atrofidagi g‘ovak kletchatkaning tomir hamda asablari bilan birga yallig‘lanishi.

*Perkussiya (Percussio)* — to‘qillatish — kasallikni aniqlash uchun qo‘llaniladigan fizik usuli. Tananing tekshirilayotgan joyiga barmoqlar yoki bolg‘acha bilan to‘qillatib urib ko‘rish. Bunda chiqadigan tovush xarakteriga qarab, tekshirilayotgan organning ahvoli haqida fikr yuritiladi.

*Pertubatsiya (Pertubatio)* — maxsus asbob yordami bilan bachardon naychalariga havo yoki gaz yuborish. Diagnostika hamda davolash maqsadida qo‘llaniladi.

*Petexiya (Petechia)* — yuza qon tomirlari yorilish natijasida terida paydo bo‘ladigan juda mayda — tariqdek, to‘q ko‘- kimtir dog‘lar. Jarohat yoki turli yuqumli kasalliklarda, shuningdek, ba’zi teri kasalliklarda uchrashi mumkin.

*Piyelit* — buyrak jomchasining yallig‘lanishi.

*Piyelografija* — kontrast modda yuborib, rentgenda buyrak jomchasining rasmini olish.

*Piyelonefrit (Pyelonephritis)* — buyrak va buyrak jomchasi shilliq, pardasining yuqoridan pastga qon orqali tushuvchi yoki pastdan siydik yo‘lidan yuqoriga ko‘tariluvchi infeksiya orqali yallig‘lanishi.

*Piyemiya (Pyaemia)* — qonda yiring bo‘lishi, sepsisning bir turi. Organizmning umumiyligi yiringli infeksiya bilan kasallanishi va turli organlarda ikkilamchi metastatik absesslar hosil bo‘lishi.

*Pilorospazm (Pylorospasmus)* — oshqozon chiqish qismining qisilishi.

*Pilorostenoz (Pylorostenosis)* — oshqozon chiqish qismining torayib qolishi. Oshqozon yara chandig‘idan vujudga keladi.

*Piodermit (Pyodermatitis)* — yiringli infeksiyadan kelib chiqqan teri kasalliklari.

*Piometrit* — bachadonning yiringli yallig‘lanishi. Ko‘pincha so‘zak kasalligida yuz beradi.

*Pioneerfrit (Pyonephritis)* — buyrakning yiringli yallig‘lanishi.

*Pionefroz (Pyonephrosis)* — buyrak jomchasining yiringli yalliglanishi bilan kechadigan nefroz.

*Piosalpingit* — fallopiy naychalarining yiringli yallig‘lanishi, yiring yig‘ilishi. Ko‘pincha, sil tayoqchalari va gonokokklar yuzaga keltiradi.

*Plazma (Plasma)* — qonning suyuq qismi; tarkibida, asosan, oqsil va boshqa organik birikmalar hamda anorganik tuzlar bo‘lgan kolloid eritma. Plazmada qonning shaklli elementlari (eritrotsit, leykotsit va boshqalar) suzib yuradi.

*Plazmaferez* — qon olib va sentrifugalab, plazmani ajratish hamda cho‘ktirilgan shaklli elementlarni tegishli muhitdagi suspenziya holida qaytadigan kishiga yuborish. Plazma olish va ba’zi bir patologik holatlarni davolash uchun qo‘llaniladi.

*Platsenta (Placenta)* — platsenta, yo‘ldosh – kulcha shaklidagi organ; homila uch oylik bo‘lgach, mukammal yetiladi va homila tug‘ilguncha, bachadon devoriga yopishib turadi; platsenta ona bilan homila o‘rtasida modda va havo almashinishiga xizmat qiladi.

*Plevrit (Pleuritis)* — plevra bo‘shtlig‘ida va sathida ekssudat hosil bo‘lishi bilan davom etadigan yallig‘lanish. U o‘tkir yoki surunkali o‘tadi. Yallig‘lanishning joylanishiga qarab chegaralangan, diffuz va diafragmatik plevrit, o‘pka, qovurg‘alar, o‘pka bo‘laklari orasi plevriti hamda mediastinal plevrit farq qilinadi. Plevritni, asosan, sil bakteriyalari yuzaga keltiradi. Bundan tash-qari, revmatizm va boshqa infektion kasalliklar ham plevritni paydo qilishi mumkin.

*Pleksit (Plexitis)* — asab chigallarining yallig‘lanishi. Orqa miya nervlaridan hosil bo‘lgan bo‘yin, yelka, bel, dumg‘aza chigallarining yallig‘lanishi.

*Pnevmoniya (Pneumonia)* — o‘pka yallig‘lanishi, lobar pnevmoniya (butun bir o‘pka bo‘lagining yallig‘lanishi (va lobular pnevmoniya yoki bronxopnevmoniya (o‘pka bo‘lak-chalarining yallig‘lanishi) farq qilinadi; pnevmoniya o‘tkir infektion kasallik bo‘lib, pnevmokokk, ba’zan streptokokk, stafilokokk va viruslar ham paydo qilishi mumkin.

*Pnevmonektomiya (Pneumonecitomia)* — bir o‘pkani jarrohlik yo‘li bilan butunlay olib tashlash. Ko‘pincha o‘pkaning xavfli o‘smasi, kaverna sili, uzoq vaqt davom etadigan yiringli kasalliklarda qo‘llaniladi.

*Pnevmplevrit (Pneumopleuritis)* — plevra pardalari orasida havo yig‘ilishi tufayli yallig‘lanishi. Ko‘pincha, sun’iy pnevmotoraks qilinayotganda plevra bo‘shlig‘iga infeksiya tushishi natijasida vujudga keladi.

*Pnevmoskleroz (Pneumosclerosis)* — o‘pkadagi biriktiruvchi to‘qimalarning o‘sib ketishi. O‘pkaning surunkali yallig‘lanishi (fibroz sil interstitsial yallig‘lanish), silikoz, antrakoz natijasida kelib chiqadi.

*Podagra (Podagra)* — purin almashinuvining buzilishi natijasida paydo bo‘ladigan kasallik.

*Polidaktiliya (Polydactylia)* — ko‘p barmoqlilik — tug‘ma nuqson; oyoq yoki qo‘l barmoqlari sonining ortiqcha bo‘lishi. Sut emizuvchilarda, qushlarda, suvda va quruqlikda yashovchilarda hamda odamlarda uchraydi.

*Politdipsiya (Polydipsia)* — qattiq chanqash. Ko‘p siyish natijasida kelib chiqadi.

*Politsitemiya* — tanada qon miqdorining haddan tashqari ko‘p bo‘lishi. Bunda qonning suyuq qismi yoki shaklli elementlari alohida ko‘payishi ham mumkin. Ko‘p suyuqlik ichilganda, qonga zardob yuborilganda kuzatiladi.

*Poliinfeksiya* — organizmning bir necha xil mikroorganizmlar bilan zararlanishi.

*Polip (Polypus)* — surunkali yallig‘lanish natijasida shilliq pardanining ma’lum qismida paydo bo‘lgan so‘rg‘ichsimon o‘siq. Burun, ichak, oshqozon, bachadon va tananing boshqa bo‘shliqlaridagi shilliq pardanining gipertrofiyanishi natijasida yoki asl o‘sma shaklida kelib chiqadi.

*Prekoma (Praecoma)* — komaning boshlanish davri — taranglanish, asab harakatining qattiq tormozlanishi (sopor yoki stupor) bilan ifodalanadi, lekin hali reflektor reaksiyalar saqlangan; bu holatdan kasalni og‘ritish, kuchli ovoz yoki yorug‘lik ta’sirida chiqarish mumkin.

*Premedikatsiya (Praemedicatio)* — bemorni narkozga yoki mahalliy anesteziyaga tayyorlash vaqtida dori vositalarini qo‘llanilishi. Bunda narkoz yoki mahalliy anesteziya uchun ishlatalidigan dori vositalarining effekti oshishi va ayni vaqtda kelib chiqishi mumkin bo‘lgan asoratlarning oldini olish ko‘zda tutiladi.

*Proktit (Proctitis)* — to‘g‘ri ichakning yallig‘lanishi. Dizenteriya, so‘zak, sil, ba’zan zaxm kasalligida uchrashi mumkin. Jarayonning sababiga, davom etishiga, makroorganizmnning reaktiv holatiga ko‘ra kataral, fibrinoz, yiringli, yarali xillari bo‘ladi.

*Proktosigmoidit (Proctosigmoiditis)* — to‘g‘ri va sigmasimon ichak-larning yallig‘lanishi.

*Prototomiya (Proctotomia)* — to‘g‘ri ichakni operatsiya yo‘li bilan kesish.

*Psixoz (Psychosis)* — telbalik, ruhiy kasalliklar. Keng ma’noda ruhiy faoliyat buzilishining barcha ko‘rinishlari; tor ma’noda ruhiy faoliyatining keskin buzilishi bilan davom etadigan ruhiy kasalliklarning klinik shakllari.

*Psixoterapiya* — ruhiy kasalga ta’sir etish, ishontirish, so‘z va gipnoz vositalari bilan davolash usullari; psixoterapiya faqat psixiatriya, nevropatologiyadagina emas, tibbiyotning boshqa sohalarida ham keng qo‘llaniladi.

*Ptoz (Ptosis)* — qovoqning salqib qolishi. Bosh miyaning juft asablari patologiyasida ro‘y beradi.

*Pulpit (Pulpitis)* — tishni qon bilan ta’minlaydigan qon tomirlari va asab tolalarining yallig‘lanishi.

*Puls (Pulsus)* — tomir urishi, tomir devorining tebranishi. Yurak-dan tomirlarga chiqqan qon harakati ta’sirida tomir devorining ritm bilan tebranishi, kengayib torayishi.

*Punksiya (Punctio)* — sanchib teshish — shpris yoki troakar bilan biror to‘qima yoki bo‘shliqni teshish; punksiya to‘qima yoki bo‘shliq ichida yig‘ilib qolgan yiring yoki suyuqlikni diagnoz qo‘yish maqsadida tekshirib ko‘rib yoki ularni chiqarib tashlash (davolash) uchun qo‘llaniladi.

*Pustuloz* — pustulanining tarqalishi bilan ifodalananadigan holat.

## R

*Radikulit (Radiculitis)* — periferik asablarning umurtqalararo tugunchalardan orqa miyagacha bo‘lgan qismidagi ildizning yallig‘lanishi.

*Rak (Cancer, carcinoma)* — saraton — epitelial to‘qimadan o‘sadigan xavfli o‘sma; epitelial organlar — teri, shilliq

qavatlar, qizilo‘ngach, o‘pka, me’da-ichak yo‘li, siyidik-tanosil organlarida yuzaga keladi; rak juda tez o‘sadi, atrofdagi to‘qimalarni yemiradi, uzoqda joylashgan a’zolarga o‘tadi (metastaz beradi) va o‘z vaqtida davolanmasa, o‘limga olib keladi. Shu xususiyatlari bilan xavfsiz o‘smalardan farq qiladi.

*Ratsion* — oziq-ovqat va suyuqliklarning har kunga mo‘ljallangan miqdori.

*Reabilitatsiya (Rehabilitation)* — organizmning buzilgan faoliyatini tuzatishga va ish qobiliyatini tiklashga qaratilgan tibbiy pedagogika va ijtimoiy tadbirlar majmuasi.

*Reanimatsiya* — organizmning so‘nayotgan yoki endigina so‘ngan, hayot uchun zarur faoliyatini tiklashga qaratilgan davolash tadbirlari majmuasi.

*Revmokardit (Rheumocarditis)* — revmatizm kasalligi munosabati bilan yurak klapanlarining shikastlanishi; revmokardit revmatizm kasalligining asorati boshqalarga qaraganda ko‘proq uchraydi.

*Rentgenolog* — rentgen apparatlari yordamida kasallikkarni aniqlovchi va ularni davolovchi mutaxassis.

*Rentgenoskopiya* — asosiy rentgenologik tekshirish usullaridan biri. Ichki organlarni ekranda ko‘rib turib tekshirish. Jaryayon qorong‘ilashtirilgan xonada o‘tkaziladi.

*Retikuloma (Reticuloma)* — retikular hujayralarida vujudga kelgan o‘sma.

*Retinit (Retinitis)* — ko‘z to‘r (asab) pardasining yallig‘lanishi. Ko‘zning xira tortishi, to‘r pardada shish va ekssudat paydo bo‘lishi, ba’zi hollarda unga qon quyilishi bilan kechadi.

*Retoperitonit (Retoperitonitis)* — qorin parda ortidagi to‘qimalarning yallig‘lanishi.

*Rigidnost (Rigiditas)* — rigidlik — qotib qolish, tayoqdek qattiq bo‘lib turish. Muskullar tonusining kuchayib ketishi natijasida ayrim organlar (qo‘l-oyoq) yoki tana qismalarining qotib qolishi.

*Rinit (Rhinitis)* — tumov-burun bo‘shlig‘i shilliq pardasining yallig‘lanishi.

*Rinoskop* — burun bo‘shlig‘ini ko‘rish uchun qo‘llaniladigan dastali kichkina oyna.

*Rinoreya (Rhinorrhoea)* — tumov natijasida burundan nazla kelishi. Ba‘zan kalla tubi singanda miya suyuqligi ham oqishi mumkin.

## S

*Sakroileit (Sacroileitis)* — chanoq va dumg‘aza bo‘g‘imining yallig‘lanishi. Chanoq va dumg‘aza bo‘g‘imida qattiq og‘riq paydo bo‘lishi va harakatning qiyinlashib qolishi; travmalar, revmatizm, modda almashinuvi buzilishi natijasida kelib chiqadi.

*Sakrokoksit (Sacrocoxitis)* — dumg‘aza va chanoq suyaklarining yallig‘lanishi.

*Salpingit (Salpingitis)* — bachadon naychalarining yallig‘lanishi.

*Salpingostomiya (Salpingostomia)* — berkilib qolgan bachadon naychalarining yo‘lini ochish.

*Salpingoektoniya (Salpingoectomy)* — bachadon naychasini olib tashlash operatsiyasi. Bu ko‘pincha homila tuxumdon yo‘lida bo‘lganda, shuningdek, o‘sma kasalliklarida qo‘llaniladi.

*Sanatsiya (Sanatio)* — sog‘aytirish, sog‘lomlashtirish, tozalash. Masalan, og‘iz sanatsiyasi — og‘iz bo‘shlig‘i kasalliklarining oldini olish maqsadida tishlarni muntazam ravishda tozalab turish, og‘izni chayqash, kasallangan tishlarni davolash.

*Sarkoma (Sarcoma)* — yetilmagan biriktiruvchi to‘qimadan paydo bo‘ladigan xavfli o‘sma.

*Seksiya (Sectio)* — biror organ yoki to‘qimani kesish. Murdani kesib ochib tekshirish.

*Septikopiyemiya (Septicopyaemia)* — yiring metastazi tufayli ro‘y beradigan sepsis. Organizmning biror yerida yiringli yallig‘lanish bo‘lganida, infeksiyaning bu yerdan qonga o‘tishi va qon bilan butun badanga tarqalib, turli organlarning yiringlab ketishiga olib kelishi.

*Septitsemiya (Septicaemia)* — sepsis xillaridan biri; metastatzsiz sepsis. Bu holat, umuman, qattiq zaharlanish ko‘rinishida ro‘y beradi.

*Simptomatika* — kasallik yoki kasalliklar guruhini ko'rsatadigan belgilar kompleksi.

*Sindesmologiya (Syndesmologia)* — organizmdagi bog'lovchi paylar sistemasini o'rganuvchi fan.

*Sinovit (Synovitis)* — bo'g'im sinovial pardasining yallig'lanishi.

*Sinusit (Sinusitis)* — sinuslarning (masalan, Gaymor bo'shilg'ining) yallig'lanishi.

*Sklera (Sclera)* — ko'zning oqi, ko'z soqqasi tashqi pardasining bir qismi.

*Sklerodermiya (Scleroderma)* — terining taxtadek qattiq bo'lib qolishi bilan ifodalanadigan kasallik. Ko'pincha, turli yuqumli kasalliklardan keyin boshlanadi, surunkali davom etadi va tuzalib ketadi.

*Skleroma (Scleroma)* — badan biror qismining qattiqlanib bezdek bo'lib qolishi, ko'pincha burun, hiqildaq to'qimalarida uchraydi.

*Skolioz (Scoliosis)* — umurtqa pog'onasining chap yoki o'ng tomonga qiyshayishi.

*Spermolit* — urug' yo'lida hosil bo'ladigan toshlar.

*Splenektomiya (Splenectomy)* — taloqni olib tashlash operatsiyasi.

*Spondilit (Spondylitis)* — umurtqaning yallig'lanishi; masalan, sil spodiliti — umurtqalar orasidagi bo'g'implarning sil bilan kasallanishi.

*Stenokardiya (Stenocardia)* — ko'krak qisishi — to'sh suyagi orqasida yoki yurak sohasida og'riq turishi bilan ifodalanadigan belgilar majmuyi. Bu og'riqlar yurak toj tomirlari faoliyatining yetishmovchiligi natijasida paydo bo'ladi.

*Stenoz (Stenosis)* — torayish, turli xil sabablar tufayli organizmdagi yo'llar va teshiklar (masalan, ichak, qizilo'ngachning) torayib qolishi.

*Stomatit (Stomatitis)* — og'iz bo'shilg'i shilliq pardasining yallig'-lanishi — og'iz og'rig'i.

*Stomatolog* — yuz-jag' va og'iz bo'shilg'ida uchraydigan turli kasalliklarga davo qiladigan mutaxassis.

*Stomatoplastika* — og'iz bo'shilg'ida qilinadigan plastik operatsiya.

*Stranguriya (Stranguria)* — siyish vaqtida qattiq og'riq turishi va siydiķning tomchilab tushishi. Detruzoning spazmatik qisqarishiga bog'liq bo'lib, qovuq bo'yni yallig'langanda, qovuq silida va tosh kasalliklarida uchraydi.

*Streptodermiya (Streptodermia)* — terining yiringli yuqumli kasalligi; streptokokklar tufayli kelib chiqadi. Ko‘p-roq terining ochiq joylarida madda (pustula) paydo qiladi.

*Stafilodermiya (Stapnyloermia)* — stafilokokklar qo‘zg‘atgan piidermiya, odatda, soch follikulalarida va endokrin bezlarda joylashadi.

*Stearodermiya (Stearodirmia)* — yog‘ bezlari kasallanishi bilan kechadigan teri kasalliklari.

## T

*Tazomer* — chanoqni o‘lhash asbobi — ayollar chanog‘ining katta-kichikligini tashqaridan o‘lhash uchun ishlatalidigan asbob.

*Taxikardiya (Tachycardia)* — yurak urishining tezlashishi; simpatik asab markazlari faoliyati kuchayganda yoki adashgan asab markazi faoliyati pasayganda yurak urishining tezlashishi.

*Taxipnoe (Tachypnoe)* — tez-tez yuza nafas olish. Nafas siqilishining bir turi, nevroz, ba’zi yurak kasalliklari va endokrin kasalliklarida uchraydi. Ko‘krak qafasi va qorin organlarida og‘riq borligini ko‘rsatuvchi belgi.

*Tendobursit (Tendobursitis)* — pay kelib tutashuvchi sathda joylashgan shilliq xaltachalarning yallig‘lanishi.

*Tendovaginit (Tendovaginitis)* — pay bo‘shilg‘ining yallig‘lanishi.

*Tenezm (Tenesmi)* — kuchaniqlar — ich kelishi yoki siyidik ajratish zaruratidan og‘riqli kuchaniq paydo bo‘lishi; to‘g‘ri ichak yallig‘langanda, u tez-tez qisqarib kuchaniq paydo bo‘lib, og‘riq turishi.

*Termometriya* — tibbiyotda odam tanasining haroratini o‘lhash.

*Termoregulatsiya* — odam va hayvon tanasidagi haroratning doim bir me’yorda bo‘lib turishiga xizmat qiladigan fiziologik jarayonlar.

*Tireotoksikoz (Thyreotoxicosis)* — qalqonsimon bez faoliyatining haddan tashqari oshib ketishi natijasida yuz beradigan kasallik; bunda qalqonsimon bezdan ko‘plab ishlanib chiqqan gormonlar organ va to‘qimalarga ta’sir etib, ular faoliyatini buzadi.

*Toksemiya (Toxaemia)* — sepsis, shuningdek, boshqa yuqumli kasalliklarda mikrob zaharining qonga o'tishi, qonda mikroblar zahari bo'lishi.

*Tomografiya* — rentgen nurlari yordamida odam organlarining qavatma-qavat suratini olish usuli.

*Tomogramma (Tomogramma)* — organning ayrim qatlamlari rentgenolog tasviri, rentgen surati.

*Tonzillit (Tonsillitis)* — bodomcha bezlarining yallig'lanishi.

*Tonzillektomiya (Tonsillectomia)* — bodomcha bezni operatsiya yo'li bilan butunlay olib tashlash.

*Tonometr* — ko'z ichki bosimini o'lchash; qonda erigan gazlar konsentratsiyasini aniqlash uchun ishlataladigan asbob.

*Torakotomiya (Thoracotomy)* — operatsiya yo'li bilan ko'krak qafasini ochish.

*Travmatologiya* — odamga yetadigan turli shikastlarni, ularning oldini olish va ularga davo qilishni o'rganuvchi fan.

*Traxeit (Tracheitis)* — kekirdakning yallig'lanishi. Ko'pincha, gripp, difteriya, qizamiq, zotiljam kasalliklarida uchraydi.

*Traxeostoma (Tracheostoma)* — yuqori nafas yo'llari kasalliklarida nafas qiyinlashib qolganda kekirdakni operatsiya qilib, nafas olish uchun teshik ochish.

*Traxeotomiya (Tracheotomy)* — operatsiya yo'li bilan kekirdakni ochish.

*Traxoma (Trachoma)* — ko'z shilliq pardasining yuqumli kasalligi; bunda ko'z shilliq pardasi infiltratlar, donachalar bilan qoplanib, oxiri chandiq bo'lib qoladi.

*Tremor (Tremor)* — titrash, qaltirash — qo'l va oyoqlarning, bosh yoki butun tananing bir maromda titrashi.

*Tuberkulema (Tuberculoma)* — kazeoz do'ngning kattalashuvi natisida hosil bo'lgan o'smasimon massa.

*Tuberkulin* — zararszlantirilgan sil mikrobakteriyalari ekstrakti. Silni aniqlashda va davolashda ishlataladi.

*Tularemiya (Tularaemia)* — kemiruvchi hayvonlar (asosan, suv kalamushlari, dala sichqonlari) yoki ba'zi bir ha-sharotlar orqali odamga yuqadigan kasallik. O'tkir, ba'zan surunkali ravishda kechadi va turli organlarda tuguncha — granulular paydo qiladi.

## U

*Uremiya (Uraemia)* — azot chiqindilarining organizmda to‘planib qolib, uning zaharlanishi. U, asosan, har xil buyrak kasalliklaridan kelib chiqqan buyrak yetishmovchilida uchraydi.

*Uretrit (Ureteritis)* — siyidik yo‘lining yallig‘lanishi.

*Ureterotomiya (Ureterotomy)* — siyidik yo‘lini kesish operatsiyasi.  
*Uretra (Urethra)* — siyidik yo‘li.

*Urografiya* — siyidik organlariga kontrast modda yuborib, rentgen nurlari vositasida ular rasmini olish.

*Urolog* — siyidik-tanosil organlari kasalliklari bo‘yicha mutaxassis.

*Urologiya* — siyidik-tanosil organlari kasalliklari haqidagi fan.

*Uropiyelonefrit* — siyidik yo‘lida paydo bo‘lgan yiringli infeksiyaning yuqori ko‘tarilishi va buyrakning yiringli yallig‘lanishi.

*Uroreya* — siyidik tuta olmaslik, beixtiyor siyib qo‘yish.

## V

*Vaginizm (Vaginismus)* — qin va chanoq tubi muskullarining reflektor og‘riqli qisqarishi bilan kechuvchi kasallik holati. Bunday og‘riq ko‘pincha jinsiy aloqa qilish yoki ginekologik tekshirishdan oldin seziladi.

*Vaginit (Vaginitis)* — qinning yallig‘lanishi.

*Vaksina (Vaccinum)* — emlanadigan moddalar, o‘ldirilgan yoki kuchsizlantirilgan mikroorganizmlar, ularning zararsizlantirilgan toksinlaridan tayyorlangan preparatlar.

*Varikoz kengayish* — venalarning moshsimon tugunli varikoz kengayishi, oyoqlar yuza venalarining, shuningdek, urug‘ tizimchasi, to‘g‘ri ichak venalarining kengayishi.

*Varikotsele (Varecocele)* — og‘ir jismoniy ish qilganda erkaklar urug‘ tizimchasi venalarining varikoz kengayishi va uzayishi.

*Vaskulit (Vasculitis)* — mayda qon tomirlari devorining yallig‘lanishi.

*Venepunksiya* — igna bilan ter orqali qon tomirini teshish.

*Venerolog* — tanosil kasalliklari bo‘yicha mutaxassis.

*Venerologiya (Venerologia)* — tanosil kasalliklar haqidagi fan.

*Venoseksiya* (*Venaesectio*) — vena qon tomirini unga nina, kanyula yoki kateter kiritish uchun kesish.

*Venatomiya* — trombni olib tashlash uchun yoki boshqa maqsadda vena qon tomirini keng ravishda teshish, ochish.

*Venostaz* — ma'lum sharoitlarda vena tomirlarida qonning yurish-masligi, to'xtab qolishi.

*Vestibulit* (*Vestibulitis*) — qin darvozasi shilliq pardasining yallig'-lanishi; siydiq chiqarish nayining tashqi teshigi atrofida shish va qizarish paydo bo'lishi bilan kechadi.

*Virilizm* (*Virilismus*) — buyrak usti bezida o'sma hosil bo'lishi natijasida xotinlarda erkaklarga xos jinsiy belgilarning (soqol, mo'ylov) paydo bo'lishi.

*Virulentlik* (*Virulentus*) — muayyan yuqumli agentning kasallik (patogenlik) darajasi.

*Virusemiya* — viruslarning qonda bo'lishi.

*Vitiligo* — pes — terining ayrim joylarida pigment yo'qolishi natijasida oqarib qolishi.

*Vestibulopatiya* (*Vestibulopatia*) — muvozanatni saqlovchi a'zo faoliyatining buzilishi: bosh aylanish, quşish, tinch holatda ham, harakat vaqtida ham muvozanatning yo'qolishi bilan ifodalanadi.

*Vulvit* — ayollarning tashqi jinsiy organlari yallig'lanishi.

*Vulvovaginit* — ayollarning tashqi jinsiy organi va qinning yallig'-lanishi.

## X

*Ximioterapiya* — kasallikka sabab bo'lgan mikroorganizmga zararli ta'sir etadigan, ammo bemorni zaharlamaydigan dorilarni berish yo'li bilan kasallikka davo qilish.

*Xirurgiya* (*Chirurgia*) — jarrohlik davolash usullari qo'llanishi lozim bo'lgan kasallik va shikastlanishlarni o'rGANADIGAN klinik tibbiyotning bir sohasi, shu usullarni ishlab chiqadi, xirurgiyaning samarali va xavfsiz qo'llanish tartibini belgilaydi.

*Xloropsiya* (*Chloropsia*) — ko'rish buzilishining bir shakli, bunda atrofdagi narsalar yashil rangda ko'rinadi.

*Xolestaz* (*Cholestasis*) — safro (o't)ning dimlanishi.

*Xolesterin* — xolesterol-lipoidlar qatoriga kiradigan hayvon organizmida keng tarqalgan birikma, rangsiz, kristallanadigan modda. Suvda erimaydi, aseton, spirt va efirda yaxshi eriydi. Kimyoviy tuzilishiga ko‘ra, bir atomli ikkilamchi to‘yinmagan xushbo‘y ko‘p halqali spirt.

*Xoleterinuriya* — xolesterinning siyidik bilan ajralishi, siyidikda xoles-terin bo‘lishi.

*Xondrit (Chondritis)* — tog‘ay to‘qimasining yallig‘lanishi.

*Xondroma (Chondroma)* — tog‘ay to‘qimasida rivojlanadigan xavfsiz o‘sma. Suyak ichida o‘sgani enxondroma, sirtidagisi esa, ekxondroma, deyiladi. Odatda, tovon suyaklarida kuzatiladi.

*Xorioretinit (Chorioretinitis)* — ko‘z to‘r pardasi bilan tomir pardasining yallig‘lanishi.

## Y

*Yara (Ulcus)* — biror to‘qimaning turli sabablarga ko‘ra, o‘lgan qismi ko‘chib, o‘rnida hosil bo‘lgan to‘qima nuqsoni.

*Yatrogen kasallik* — bemor huzurida uning to‘g‘risida ehtiyyotsizlik bilan aytilgan gap-so‘zlar tufayli bemor ahvolining og‘irlashuvi, shunday gap-so‘zlarni eshitgan odam o‘zini kasal, deb his qilishi, uning ko‘ngliga solingan g‘ulg‘uladan xasta bo‘lib qolishi.

*Yachmen (Hordeolum)* — govmichcha — qovoq cheti terisidagi yog‘ bezlarining yiringli yallig‘lanishi.

---

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. *A.G. Eyngorm.* Patologik anatomiya va patologik fiziologiya. Т., «Meditrina», 1978.
2. *В.И. Бодяжина.* Акушерство. М., «Медицина», 1980.
3. *V.M. Buyanov.* Birinchi tibbiy yordami. Т., «Meditrina», 1981.
4. *В.И. Стручков.* Общая хирургия. М., «Медицина», 1983.
5. *N.K. Ahmedov.* Normal va patologik anatomiya bilan fiziologya. Т., «Meditrina», 1997.
6. *M.X. Muxtorov, R. A. Bekmurodova, T. I. Rajabov.* Jarrohlik va reanimatsiya asoslari. Т., «Meditrina», 1998.
7. *Ю.П. Никитина, Б.П. Маштакова.* Всё по уходу за больными в больнице и дома. М., «Медицина», 1999.
8. *Г.Р. Мак Летчи.* Оксфордский справочник по клинической хирургии. М., «Медицина», 1999.
9. *M. Роджерса, M. Хелфаера.* Руководство по педиатрии. Неотложная помощь и интенсивная терапия. Санкт-Петербург, Москва–Харьков–Минск, 1999.
10. *David Verner.* Hammabop tibbiyot qo'llanmasi. Andijon taraqqiyot markazi, 2000.
11. *A.C. Зуев, Г.В. Жуков.* Хирургия: болезнь, операция, реабилитация. М., «Русич», 2000.
12. *C. Шварца, Дж. Шайерса, Ф. Спенсера.* Справочник по хирургии. Санкт-Петербург, Москва–Харьков–Минск, 2000.

13. *B. Кузнецова*. Сестренское дело в хирургии. М., «Феникс», 2000.
14. *Н.И. Федюкович*. Анатомия и физиология человека. Минск, 2001.
15. *А.Г. Трушкин, Н.Н. Гарликов, С.Я. Федорчук*. Справочник. Первая медицинская помощь. М., «Феникс», 2001.
16. *A.J. Hamroyev, A.V. Alimov, T.S. A'zamxo 'jayev*. Xirurgiya va reanimatsiya asoslari. T., Abu Ali ibn Sino nomidagi nashriyot, 2002.
17. *А.А. Баешко, П.И. Булаг*. Неотложные состояния. Минск, «Беларусь», 2002.

---

## MUNDARIJA

Kirish .....	3
--------------	---

### *I bob. PATOLOGIYA HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHА*

1.1. Odam patologiyasi .....	15
1.2. Inson organizmi tuzilishi va vazifalarining buzilishi .....	16
1.3. Mahalliy va umumiy patologiya .....	17
1.4. Asosiy patologik jarayonlarning turlari .....	20
1.5. Xususiy patologiya asoslari .....	36
1.6. Kasallikni tekshirishning asosiy usullari .....	43
1.7. Bemorlarni umumiy davolash jarayonida birinchi tibbiy yordamning o‘rni .....	50

### *II bob. ANTISEPTIKA VA ASEPTIKA TUSHUNCHALARI*

2.1. Mikroorganizmlar va infeksiya .....	57
2.2. Antiseptika .....	59
2.3. Ko‘p ishlataladigan antiseptik dorilar .....	60
2.4. Aseptika .....	62
2.5. Izolatsiya va sterilizatsiya .....	62
2.6. Asboblarni va bog‘lov materiallarini tayyorlash, sterilizatsiya qilish va saqlash .....	64
2.7. Asboblarni tez yuqumsizlantirish usullari .....	66
2.8. Shprislarni sterilizatsiya qilish .....	67
2.9. Qo‘lni yuqumsizlantirish .....	68

### *III bob. BOG‘LASH TEXNIKASI. DESMURGIYA*

3.1. Desmurgiya haqida tushuncha .....	74
3.2. Bog‘lash turlari .....	74

3.3. Qo‘l ostidagi bog‘lov materiallari va ularni oddiy yuqumsizlantirish usullari .....	74
3.4. Tayyor steril bog‘lamlarni qo‘yish .....	75
3.5. Bintli bog‘lam qo‘yish .....	78
3.6. Qo‘l-oyoqlarga bintli bog‘lamlar qo‘yish .....	81
3.7. Bosh va ensa sohasini bog‘lash .....	84

#### ***IV bob. BIRINCHI TIBBIY YORDAM***

4.1. Birlamchi tibbiy yordam nima? .....	92
4.2. O‘zbekistonda tez tibbiy yordamning tashkil qilinishi .....	96
4.3. Birinchi tibbiy yordam ko‘rsatishning ketma-ketligi .....	100
4.4. Bemorlarni transportirovka qilish .....	107
4.5. Shikastlangan bemorni transportirovka qilish usuli .....	110
4.6. Ommaviy shikastlanishlarda yordam ko‘rsatish, transportirovka qilish navbat va yo‘nalishlari .....	111

#### ***V bob. REANIMATSIYA TAMOYILLARI VA USULLARI. SHOK***

5.1. Terminal holatlar .....	114
5.2. Klinik va biologik o‘lim .....	114
5.3. Reanimatsiya haqida tushuncha .....	115
5.4. Yurak fibrillatsiyasi va asistoliyasi haqida tushuncha .....	123
5.5. Tibbiyot muassasalari (poliklinika, dorixona va boshqalar)da reanimatsiya uchun ishlataladigan asbob-uskunalar .....	124
5.6. Shok .....	127
5.7. Shok holatida bo‘lgan bemorlarga birinchi yordam ko‘rsatish .....	130

#### ***VI bob. SHIKASTLANISHLARDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO‘RSATISH***

6.1. Jarohatlar haqida tushuncha, uning tasnifi, belgilari .....	135
6.2. Qon oqishi va uning turlari .....	137
6.3. O‘tkir qon ketishining klinikasi .....	145
6.4. Yaraga infeksiya tushishi .....	153
6.5. Jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish .....	160

6.6. Bog'lamlarning ezilishi, cho'zilishi, uzilishi, mushaklarning uzilishi .....	161
6.7. Suyaklar va bo'g'imlar shikastlanishi .....	170
6.8. Taxtakachlar qo'yish .....	172
6.9. Suyaklar ochiq singanda birinchi yordam ko'rsatish ....	176
6.10. Kuyish tasnifi, termik kuyish .....	180
6.11. Sovuq urishi .....	190

***VII bob. BAXTSIZ HODISALARDA VA TO'SATDAN  
BO'LADIGAN KASALLIKLARDA BIRINCHI  
YORDAM KO'RSATISH***

7.1. Elektr tokidan shikastlanganda, yashin tekkanda birinchi yordam .....	195
7.2. Qulqoq, burun, ko'z, nafas yo'llari, me'da-ichak yo'llariga yot jismlar tushganda birinchi yordam .....	200
7.3. Quturgan hayvonlar tishlaganda, zaharli ilonlar, hasharotlar chaqqanda birinchi yordam .....	203
7.4. Qorin bo'shlig'i organlarining o'tkir kasalliklarida birinchi yordam .....	205

***VIII bob. MUTAXASSIS AMALIYOTIDA UCHRAYDIGAN  
BAXTSIZ HODISALARDA BIRINCHI  
TIBBIY YORDAM KO'RSATISH***

8.1. Hushdan ketish .....	216
8.2. Og'iz bo'shlig'i yumshoq to'qimalaridan qon ketganda birinchi yordam .....	219
8.3. Qizilo'ngach, oshqozon va o'pkadan to'satdan tashqi qon oqishida birinchi yordam .....	222
8.4. Qusganda birinchi yordam ko'rsatish .....	224
8.5. Umumi og'riqsizlantirishning asosiy asoratlari .....	225
Test javoblari .....	248
Katta yoshdag'i organizmning fiziologik ko'rsatmalari ....	251
Darslikda uchraydigan ayrim atamalar izohi .....	255
Foydalilanilgan adabiyotlar .....	297

G'IYOS RAHMONOVICH RAHIMOV,  
O'LMAS BARATOVICH OCHILOV,  
KARIM MIRJONOVICH MIRJONOV

## **KLINIK PATOLOGIYA VA BIRINCHI TIBBIY YORDAM**

*Tibbiyot kollejlari uchun darslik*

Toshkent — «ILM ZIYO» — 2007

Muharrirlar *I. Usmonov, T. Doniyorov*  
*Rassom R. Chigatayev*  
*Texnik muharrir F. Samadov*  
*Musahhih F. Temirxo 'jayeva*

2007-yil 15-fevralda chop etishga ruxsat berildi. Bichimi 60x90<sup>16</sup>. «Tayms» harfida terilib, ofset usulida chop etildi. Bosma tabog‘i 19,0+ 1,0 b.t. rangli surat. Nashr tabog‘i 20,0. 2500 nusxa. Buyurtma № Bahosi shartnoma asosida.

«ILM ZIYO» nashriyot uyi. Toshkent, Navoiy ko‘chasi, 30-uy.  
Shartnoma № 105–2006.

O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligining G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyida chop etildi.  
Toshkent, U. Yusupov ko‘chasi, 86-uy.

**R33 Rahimov G‘.R. va boshq. Klinik patologiya va  
birinchi tibbiy yordam.** Tibbiyat kollejlari uchun  
darslik. T.: — «ILM ZIYO», 2007. — 304 b.

I. Muallifdosh.

BBK 52.5ya722